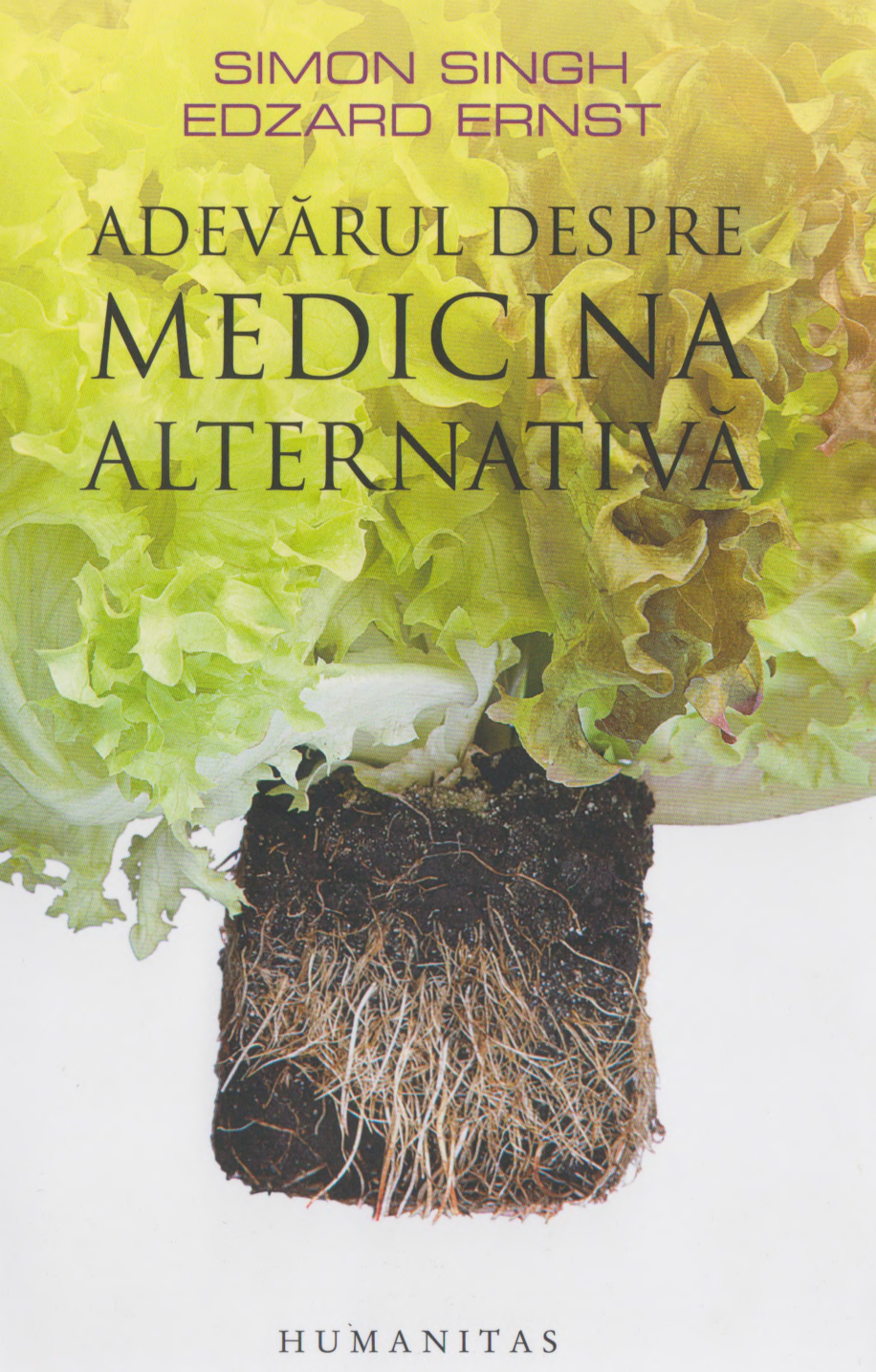
SIMON SINGH
EDZARD ERNST

ADEVĂRUL DESPRE MEDICINA ALTERNATIVĂ



HUMANITAS

Cine are dreptate: criticul care afirmă că medicina alternativă e una cu vrăjitoria, ori mama care lasă sănătatea pruncului ei pe seama medicinei alternative? Există trei răspunsuri posibile:
1. Poate că medicina alternativă este cu totul nefolositoare.
2. Poate că medicina alternativă e cât se poate de eficientă.
3. Sau poate că adevărul se află undeva la mijloc?

Oricare ar fi răspunsul, am hotărât să scriem această carte pentru a ajunge la adevăr. Cu toate că au apărut deja multe cărți care pretind că vă spun adevărul despre medicina alternativă, suntem convinși că lucrarea noastră oferă un nivel fără precedent de rigurozitate, autoritate și independență. Suntem, amândoi, oameni de știință cu experiență, așa încât vom examina diferitele terapii alternative cu cea mai mare atenție. În plus, nici unul dintre noi nu a lucrat pentru vreo companie farmaceutică și nici n-a tras vreodată foloase de pe urma sectorului „sănătății naturale" – putem spune cu mâna pe inimă că singura noastră motivație este aflarea adevărului.

Simon Singh
Edzard Ernst

ISBN 978-973-50-3990-5

Foto copertă © Imarly | Dreamstime.com

Simon Lehna Singh (n. 1964, Somerset, Anglia), scriitor şi jurnalist britanic, s-a specializat în elaborarea de lucrări de popularizare pe subiecte ştiinţifice şi matematice. A studiat fizica la Imperial College şi a obţinut titlul de doctor în fizica particulelor elementare la Universitatea Cambridge. A lucrat, timp de cinci ani, la serialul de televiziune *Tomorrow's World* de la BBC. În 1996, în cadrul serialului *Horizon*, a regizat şi a fost coproducătorul unui film despre Marea Teoremă a lui Fermat, film distins cu premiul BAFTA. Cartea, pe acelaşi subiect (*Fermat's Last Theorem*), a devenit una dintre cele mai bine vândute cărţi de popularizare a ştiinţei. Acelaşi succes l-a înregistrat în 1999 şi *The Code Book* (*Cartea codurilor*), care a stat la baza unui alt serial de televiziune, *The Science of Secrecy*.
Lucrări: *Fermat's Enigma. The Epic Quest to Solve the World's Greatest Mathematical Problem* (împreună cu John Lynch), Walker, New York, 1997 (*Marea Teoremă a lui Fermat*, Humanitas, Bucureşti, 1998); *The Code Book. The Science of Secrecy from Ancient Egypt to Quantum Cryptography*, Doubleday/Random House, Inc., New York şi Fourth Estate, London, 1999 (*Cartea codurilor*, Humanitas, Bucureşti, 2000); *Big Bang. The Origin of the Universe*, HarperCollins Publishers Inc., New York, 2004 (*Big Bang. Originea Universului*, Humanitas, Bucureşti, 2008); *Trick or Treatment? Alternative Medicine on Trial* (împreună cu Edzard Ernst), Transworld Publisher, 2008.

Edzard Ernst (n. 1948, Wiesbaden, Germania Occidentală) este cadru medical universitar şi cercetător specialist în studierea medicinei complementare şi alternative. Şi-a început cariera medicală la un spital homeopatic din München, apoi a fost şeful Departamentului de medicină fizică şi de reabilitare la Universitatea din Viena. În 1993, a plecat în Marea Britanie, unde a înfiinţat Departamentul de medicină complementară de la Universitatea din Exeter, deţinând aici primul astfel de post universitar din lume. În 1999, a devenit cetăţean britanic. Din 2002 până în 2011, când a ieşit la pensie, a fost şeful Departamentului de medicină complementară la Şcoala Medicală Peninsula. Este redactorul-şef al publicaţiei medicale *Focus on Alternative and Complementary Therapies* şi are rubrică permanentă în *The Guardian*, unde analizează medicina complementară din perspectiva medicinei bazate pe dovezi. Pentru materialele sale critice la adresa metodelor lipsite de bază documentară, Ernst a fost numit „biciul medicinei alternative".
Lucrări: *Homoeopathy: A Critical Appraisal* (împreună cu Eckhart G. Hahn), Butterworth-Heinemann, 1998; *The Desktop Guide to Complementary and Alternative Medicine: An Evidence-based Approach*, Elsevier Health Sciences, 2006; *Complementary Therapies for Pain Management. An Evidence-Based Approach*, Elsevier Science, 2007; *The Oxford Handbook of Complementary Medicine*, Oxford University Press, 2008; *Healing, Hype, Or Harm?: Scientists Investigate Complementary or Alternative Medicine* (ed.), Imprint Academic 2008.

SIMON SINGH
EDZARD ERNST

ADEVĂRUL DESPRE MEDICINA ALTERNATIVĂ

Traducere din engleză de
DANA-LIGIA ILIN

HUMANITAS
BUCUREŞTI

Redactor: S. Skultéty
Coperta: Ioana Nedelcu
Tehnoredactor: Manuela Măxineanu
Corector: Patricia Rădulescu
DTP: Corina Roncea, Carmen Petrescu

Tipărit la Monitorul Oficial R.A.

Simon Singh, Edzard Ernst
Trick or Treatment? Alternative Medicine on Trial
Copyright © 2008 by Simon Singh and Edzard Ernst
All rights reserved.

© HUMANITAS, 2013, pentru prezenta versiune românească

Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României
SINGH, SIMON
Adevărul despre medicina alternativă / Simon Singh şi Edzard Ernst; trad.: Dana-Ligia Ilin. – Bucureşti: Humanitas, 2013
Bibliogr.
Index
ISBN 978-973-50-3990-5
I. Ernst, Edzard
II. Ilin, Dana-Ligia (trad.)
615.322
615.814.1
633.88

EDITURA HUMANITAS
Piaţa Presei Libere 1, 013701 Bucureşti, România
tel. 021/408 83 50, fax 021/408 83 51
www.humanitas.ro

Comenzi online: www.libhumanitas.ro
Comenzi prin e-mail: vanzari@libhumanitas.ro
Comenzi telefonice: 0372 743 382; 0723 684 194

Carte dedicată
ASR Prințul de Wales

Cuprins

Introducere 9

1. Cum stabilim adevărul? 17
2. Adevărul despre acupunctură 57
3. Adevărul despre homeopatie 115
4. Adevărul despre terapia chiropractică 177
5. Adevărul despre fitoterapie 231
6. Oare contează adevărul? 285

Anexă

Ghidul operativ al terapiilor alternative 351

Bibliografie suplimentară 399

Mulțumiri 403

Ilustrații 404

Index 405

Introducere

Întregul conţinut al acestei cărţi stă sub semnul unei singure fraze, concisă şi plină de miez, pe care a scris-o acum mai bine de două mii de ani Hipocrate din Cos. Considerat părintele medicinei, el spunea:

Există, de fapt, două lucruri, ştiinţa şi părerea proprie; cea dintâi naşte cunoaştere, cea de-a doua naşte ignoranţă.

Când cineva propunea un nou tratament medical, Hipocrate spunea că, pentru a hotărî dacă acesta dă – sau nu – rezultate, criteriul de bază trebuie să fie ştiinţa, nu părerea cuiva. Ştiinţa foloseşte experimente, observaţii, analize, argumente şi discuţii, pentru a se ajunge la un consens obiectiv în privinţa adevărului. Chiar şi când s-a ajuns la o concluzie, ştiinţa continuă să-şi cântărească şi să-şi rafineze propriile afirmaţii, ca nu cumva să greşească. În schimb, părerile sunt subiective şi se bat cap în cap, iar cel care are cea mai convingătoare campanie de promovare are cele mai mari şanse să-şi impună părerea, indiferent dacă are – sau nu – dreptate.

Această carte, urmând dictonul lui Hipocrate, cercetează din punct de vedere ştiinţific abundenţa de remedii alternative actuale, a căror popularitate sporeşte cu iuţeală. Aceste remedii se găsesc din belşug în orice farmacie, se scrie despre ele în toate revistele, sunt discutate pe milioane de pagini web şi sunt utilizate de miliarde de oameni – şi totuşi, mulţi medici le privesc cu scepticism.

Noi definim medicina alternativă drept orice terapie care nu este acceptată de majoritatea celor care practică medicina convenţională, şi de obicei aceasta înseamnă, de asemenea, că terapiile alternative au mecanisme aflate în afara concepţiilor actuale din medicina modernă. În limbaj ştiinţific, se spune despre terapiile alternative că nu sunt plauzibile din punct de vedere biologic.

În ziua de azi, se foloseşte curent formularea acoperitoare „medicină complementară şi alternativă", care implică, în mod corect, faptul că aceste terapii sunt utilizate uneori laolaltă cu medicina convenţională, iar alteori în locul acesteia. Din păcate, este o formulare lungă şi greoaie, aşa încât, în dorinţa de a simplifica lucrurile, am hotărât să folosim, pe tot parcursul acestei cărţi, formula „medicină alternativă".

Sondajele arată că, în multe ţări, mai bine de jumătate din populaţie apelează la o formă sau alta de medicină alternativă. Se estimează că totalul cheltuielilor anuale pentru toate formele de medicină alternativă este de aproximativ 40 de miliarde de lire sterline, fiind astfel domeniul de cheltuieli medicale cu cea mai rapidă creştere. Cine are, prin urmare, dreptate: criticul care crede că medicina alternativă e una cu vrăjitoria, ori mama care lasă sănătatea pruncului ei pe seama medicinei alternative? Există trei răspunsuri posibile:

1. Poate că medicina alternativă este cu totul nefolositoare. Poate că un marketing convingător ne-a prostit să credem că medicina alternativă are efect. Cei care practică medicina alternativă pot să pară oameni cumsecade, care vorbesc despre concepte atractive ca „minuni ale naturii" şi „înţelepciune străveche", dar s-ar putea să inducă publicul în eroare – ori poate că se înşală chiar şi pe ei înşişi. Mai folosesc şi termeni care să impresioneze, la modă, ca „holistic", „meridiane energetice", „autovindecare" şi „individualizat". Ne-am da oare seama – dacă am putea vedea ce e dincolo de jargon – că medicina alternativă nu e decât praf în ochi?

2. Sau poate că medicina alternativă e cât se poate de eficientă. Poate că scepticii, printre care se numără mulţi medici, n-au izbutit pur şi simplu să recunoască foloasele unei abordări mai holistice, naturale, tradiţionale şi spirituale privind sănătatea. Medicina n-a susţinut niciodată că ar deţine toate răspunsurile, concepţia noastră despre trupul omenesc cunoscând, de multe ori, schimbări radicale. Va duce oare, aşadar, următoarea schimbare la descoperirea mecanismelor care stau la baza medicinei alternative? Sau ar putea fi lucrarea unor forţe mai întunecate? Să fie vorba despre faptul că autorităţile medicale vor să-şi păstreze puterea şi influenţa, iar doctorii critică medicina alternativă ca să anihileze orice rival? Ori poate că aceiaşi sceptici sunt marionetele marilor corporaţii farmaceutice, care vor, pur şi simplu, să-şi conserve profitul?

3. Sau poate că adevărul se află undeva la mijloc?

Oricare ar fi răspunsul, am hotărât să scriem această carte pentru a ajunge la adevăr. Cu toate că au apărut deja multe cărţi care pretind că vă spun adevărul despre medicina alternativă, suntem convinşi că lucrarea noastră oferă un nivel fără precedent de rigurozitate, autoritate şi independenţă. Suntem, amândoi, oameni de ştiinţă cu experienţă, aşa încât vom examina diferitele terapii alternative cu cea mai mare atenţie. În plus, nici unul dintre noi nu a lucrat pentru vreo companie farmaceutică şi nici n-a tras vreodată foloase de pe urma sectorului „sănătăţii naturale" – putem spune cu mâna pe inimă că singura noastră motivaţie este aflarea adevărului.

Iar parteneriatul nostru dă lucrării echilibru. Unul dintre autori, Edzard Ernst, aparţine acestui domeniu, a practicat mulţi ani medicina, inclusiv unele terapii alternative. Este primul profesor de medicină alternativă din lume şi grupul său de cercetare a petrecut cincisprezece ani încercând să determine care tratamente sunt eficiente şi care nu. Celălalt, Simon Singh, nu aparţine domeniului; timp de aproape două decenii, a fost

jurnalist specializat pe ştiinţă, a colaborat cu presa scrisă, televiziunea şi radioul, şi totdeauna s-a străduit să explice ideile complicate într-un mod accesibil publicului larg. Credem că putem laolaltă, mai bine decât oricine altcineva, să ajungem mai aproape de adevăr şi, la fel de important, ne vom strădui să vi-l explicăm într-un mod limpede, plin de culoare şi inteligibil.

Sarcina noastră este să dezvăluim adevărul despre poţiuni, loţiuni, pastile, ace, masaj şi energizare, care se află în afara tărâmului medicinei convenţionale, dar pe care mulţi pacienţi le găsesc din ce în ce mai atrăgătoare. Ce este eficient şi ce nu este? Care sunt tainele şi care sunt minciunile? Cine este de încredere şi cine vă goleşte buzunarele pe degeaba? Medicii din zilele noastre să fie oare cei care ştiu ce e mai bine, ori leacurile băbeşti îşi au cu adevărat rădăcinile într-o înţelepciune străveche şi superioară? Toate aceste întrebări, precum şi multe altele îşi vor afla răspunsul în această carte, cea mai onestă şi exactă examinare a medicinei alternative.

Vom răspunde, mai cu seamă, la întrebarea fundamentală: „Este medicina alternativă eficientă în tratarea bolilor?“ Cu toate că este o întrebare scurtă şi simplă, devine, când o analizezi, destul de complicată şi are mai multe răspunsuri, care depind de trei aspecte-cheie. În primul rând, despre care dintre terapiile alternative este vorba? În al doilea rând, la ce boală o aplicăm? În al treilea rând, ce înţelegem prin „eficient“? Ca să ne putem ocupa cum se cuvine de aceste trei întrebări, am împărţit cartea în şase capitole.

Capitolul 1 oferă prezentarea metodei ştiinţifice. Este explicat modul în care, prin intermediul experimentelor şi al observării, oamenii de ştiinţă pot să afle dacă o anumită terapie este – sau nu – eficientă. Toate concluziile la care ajungem în restul acestei cărţi se bazează pe metoda ştiinţifică şi pe analiza imparţială a celor mai bune rezultate disponibile din cercetarea medicală. Dat fiind, aşadar, că explicăm mai întâi în ce fel acţionează ştiinţa, nădăjduim că încrederea dumneavoastră în concluziile noastre viitoare va spori.

Capitolul 2 arată cum se poate aplica metoda ştiinţifică la acupunctură, una dintre cele mai bine puse la punct, testate şi folosite terapii alternative. Pe lângă examinarea numeroaselor teste ştiinţifice efectuate în domeniul acupuncturii, în acest capitol sunt cercetate şi originile ei, în Orient, modul în care a migrat către Occident şi felul în care este practicată în prezent.

În capitolele 3, 4 şi 5, sunt examinate, în acelaşi fel, celelalte trei terapii alternative principale, şi anume homeopatia, terapia chiropractică şi fitoterapia. De restul terapiilor alternative, ne vom ocupa în anexă, care oferă analiza succintă a peste treizeci de metode de tratare. Cu alte cuvinte, orice terapie alternativă cu care aţi putea avea a face vreodată va fi evaluată din punct de vedere ştiinţific în paginile acestei cărţi.

Cel de-al 6-lea capitol, ultimul, prezintă câteva concluzii bazate pe dovezile din capitolele precedente şi scrutează viitorul serviciilor medicale. Dacă există dovezi indubitabile că o anumită terapie alternativă nu este eficientă, ea ar trebui oare interzisă, ori principala forţă motrice e alegerea pacientului? Pe de altă parte, dacă unele terapii alternative sunt cu adevărat eficiente, pot fi ele oare integrate în medicina convenţională, ori va exista totdeauna un antagonism între autorităţile medicale şi practicienii din domeniul terapiilor alternative?

Tema-cheie care străbate toate cele şase capitole este „adevărul". În capitolul 1, este discutat felul în care ştiinţa stabileşte adevărul. În capitolele 2–5, este dezvăluit adevărul despre diferite terapii alternative, pe baza dovezilor ştiinţifice. În capitolul 6, ne ocupăm de motivul pentru care adevărul contează, ca şi despre felul în care acest lucru ar trebui să ne influenţeze atitudinea faţă de terapiile alternative în contextul medicinei secolului al XXI-lea.

Adevărul este, desigur, un lucru liniştitor, dar în această carte el e însoţit de două avertismente. În primul rând, vom prezenta adevărul într-un mod direct, fără concesii. Prin urmare, când vom stabili că o anumită terapie este cu adevărat eficientă în

cazul unei anumite boli (de exemplu, sunătoarea are cu adevărat efect antidepresiv dacă e folosită corect – vedeți capitolul 5), o să spunem limpede acest lucru. Iar în cazurile în care vom descoperi totuși că o anumită terapie este nefolositoare, ori chiar nocivă, vom formula această concluzie cu aceeași tărie. Ați hotărât să cumpărați această carte ca să aflați adevărul, așa încât socotim că este de datoria noastră să spunem lucrurilor pe nume fără șovăială.

Cel de-al doilea avertisment este că toate adevărurile din această carte se bazează pe știință, deoarece Hipocrate a avut perfectă dreptate când a spus că știința naște cunoaștere. Tot ce știm despre univers, de la alcătuirea unui atom până la numărul galaxiilor, se datorează științei, și toate descoperirile revoluționare din medicină, de la crearea antisepticelor până la eradicarea variolei, au fost construite pe baze științifice. Știința nu e, desigur, perfectă. Chiar dacă oamenii de știință nu se sfiesc să recunoască faptul că nu știu totul, metoda științifică este, fără îndoială, cel mai bun mecanism de obținere a adevărului.

Dacă sunteți un cititor sceptic în privința științei, vă rugăm să citiți măcar capitolul 1. Până la sfârșitul lui, veți fi, probabil, destul de convins de valoarea metodei științifice ca să puteți accepta concluziile din restul cărții.

S-ar putea totuși să nu acceptați ideea că știința este cea mai bună modalitate de a hotărî dacă o terapie alternativă are – sau nu – efect. Poate că aveți mintea atât de îngustă, încât nu vă lepădați de concepțiile dumneavoastră despre lume, orice ar avea știința de zis. S-ar putea să aveți credința neclintită că orice formă de medicină alternativă e praf în ochi, după cum s-ar putea să credeți cu tărie în opinia contrară, că medicina alternativă este panaceul durerilor și al bolilor. În ambele cazuri, cartea aceasta nu este pentru dumneavoastră. N-are rost să citiți nici măcar primul capitol dacă nu sunteți pregătit să acceptați posibilitatea ca metoda științifică să joace rolul de arbitru al adevărului. De fapt, dacă v-ați format deja părerea despre

medicina alternativă, s-ar cuveni să returnaţi cartea la librărie şi să vă cereţi banii înapoi. Că doar n-aţi avea de ce să vreţi să aflaţi concluziile la care au ajuns mii şi mii de lucrări de cercetare, când dumneavoastră ştiţi deja toate răspunsurile, nu?

Tragem însă nădejdea că aveţi mintea destul de deschisă ca să doriţi să citiţi mai departe.

1
CUM STABILIM ADEVĂRUL?

Adevărul există – numai minciunile sunt inventate.

Georges Braque

Această carte se ocupă de stabilirea adevărului în privința medicinei alternative. Care terapii sunt eficiente si care sunt nefolositoare? Care terapii sunt neprimejdioase și care sunt vătămătoare?

Iată întrebările pe care și le-au tot pus medicii de mii de ani încoace în privința tuturor formelor de medicină, însă doar de puțină veme au stabilit un mod de abordare care le permite să le deosebească pe cele eficiente de cele nefolositoare și pe cele neprimejdioase de cele vătămătoare. Acesta, numit *medicina bazată pe dovezi*, a revoluționat practica medicală, transformând-o dintr-o zonă de activitate a șarlatanilor și incompetenților într-un sistem de servicii medicale care poate să ofere miracole cum sunt transplantul de rinichi, eliminarea cataractei, combaterea maladiilor infantile, eradicarea variolei și salvarea reală a milioane de vieți în fiecare an.

Dat fiind că vom utiliza principiile medicinei bazate pe dovezi pentru a testa terapiile alternative, este esențial să explicăm cum se cuvine ce anume este ea și cum funcționează. Nu o prezentăm într-un context modern, ci ne întoarcem în vreme, ca să vedem cum a apărut și cum s-a dezvoltat, ceea ce îngăduie o înțelegere mai profundă a calităților sale inerente. Vom examina mai ales felul în care acest mod de abordare a permis testarea *flebotomiei* (a luării de sânge), un tratament ciudat și foarte obișnuit odinioară, care implica tăierea pielii și incizarea în lung a vasului de sânge ca remediu pentru orice afecțiune.

Avântul flebotomiei a început în Grecia antică, unde se potrivea perfect cu ideea larg răspândită că bolile sunt provocate de dezechilibrul celor patru fluide din corp, numite *umori*: sângele, bila galbenă, bila neagră şi flegma. Dezechilibrele acestor umori, pe lângă afectarea sănătăţii, aveau ca rezultat anumite temperamente. Sângele era asociat cu optimismul, bila galbenă cu irascibilitatea, bila neagră cu deprimarea, iar flegma cu lipsa emoţiilor. Încă mai deslușim ecouri ale teoriei umorilor în cuvinte ca „sanguin", „coleric", „melancolic" şi „flegmatic".

Medicii greci, care nu cunoşteau felul în care circulă sângele prin corp, credeau că el poate să stagneze şi, prin aceasta, să provoace boală. Prin urmare, recomandau înlăturarea acestui sânge stagnant, prescriind anumite proceduri pentru fiecare boală. De exemplu, afecţiunile hepatice erau tratate prin practicarea unei incizii la o venă a mâinii drepte, iar în cazul afecţiunilor legate de splină trebuia incizată o venă a mâinii stângi.

Tradiţia medicală grecească se bucura de un prestigiu atât de mare, încât, în veacurile următoare, lăsarea de sânge a devenit o metodă foarte populară de tratare a pacienţilor din întreaga Europă. La începutul Evului Mediu, cei avuţi apelau adesea, pentru lăsarea de sânge, la călugări, cărora însă, în 1163, papa Alexandru III le-a interzis să aplice această practică medicală crudă. După aceea, bărbierii au ajuns să preia răspunderea specialistului local în lăsarea de sânge. Ei şi-au luat sarcina în serios, rafinându-şi tehnicile şi adoptând noi tehnologii. Alături de lama simplă, a apărut *lanţeta*, o lamă acţionată de un resort, care pătrundea până la o anumită adâncime. I-a urmat *scarificatorul*, alcătuit dintr-o duzină, sau mai mult, de lame cu resort care despicau pielea simultan.

Bărbierii care preferau o metodă mai puţin tehnică şi mai naturală optau pentru varianta lipitorilor. Ventuzele acestor viermi paraziţi care se hrănesc cu sânge au câte trei maxile separate, fiecare prevăzută cu circa 100 de dinţi minusculi. Ele oferă o metodă ideală pentru lăsarea de sânge din gingiile, buzele sau

nasul pacientului. În plus, lipitorile secretă un agent anestezic care atenuează durerea, un anticoagulant care împiedică închegarea sângelui şi un vasodilatator care lărgeşte vasele de sânge ale victimei, mărind debitul. Pentru ca şedinţele de lăsare de sânge să fie mai îndelungate, medicii efectuau *bdelatomia*, adică despicau corpul lipitorii, astfel încât sângele pătrundea pe la capul ei şi apoi se scurgea afară prin tăietură. Aceasta împiedica lipitoarea să se umfle cu sânge şi o făcea să nu se oprească din supt.

Se spune adesea că stâlpul roşu cu alb din faţa frizeriilor din zilele noastre este emblema rolului de chirurg pe care l-au avut cândva bărbierii, însă în realitate el este asociat cu rolul lor de specialişti în lăsarea de sânge. Roşul simbolizează sângele, albul este garoul, bila din vârf simbolizează vasul de alamă cu lipitori, iar stâlpul însuşi reprezintă bâtul pe care îl strângea în mână pacientul ca să sporească debitul sângelui.

În acelaşi timp, cei mai mulţi dintre medicii de frunte ai Europei practicau şi studiau şi ei lăsarea de sânge – de exemplu, Ambroise Paré, care a fost medicul oficial al regilor Franţei în secolul al XVI-lea. El a scris mult despre acest subiect, oferind numeroase recomandări şi sugestii valoroase:

> Când sunt prinse cu mâna goală, lipitorile se strâmesc, iar asta le face atât de îndărătnice, încât nu mai muşcă; prin urmare, trebuie să le ţii într-o pânză de in albă şi curată şi să le pui pe pielea deja zgâriată oleacă, ori mânjită cu sângele altei vietăţi, căci atunci ele se înfig deplin în piele şi carne, cu mai mare lăcomie. Ca să le faci să se desprindă, să le pui la capete nişel praf de aloe, sare ori cenuşă. Dacă voieşti să ştii cât sânge au tras, se cere să presari pe ele, de cum s-au desprins, sare făcută pulbere, căci atuncea varsă tot sângele pe care l-au supt.

Când europenii au colonizat Lumea Nouă, au dus cu ei practica lăsării de sânge. Medicii americani nu au găsit de cuviinţă să pună sub semnul întrebării tehnicile care se învăţau în marile spitale şi universităţi europene, aşa încât şi ei au considerat lăsarea de sânge o procedură medicală convenţională, care poate

fi folosită în numeroase împrejurări. Şi totuşi, când a fost utilizată la tratarea celui mai important pacient al naţiunii, în 1799, a iscat dintr-odată gâlceavă. Era oare cu adevărat lăsarea de sânge o intervenţie medicală salvatoare a vieţii, ori făcea să se scurgă viaţa din pacienţi?

Controversa a început în dimineaţa zilei de 13 decembrie 1799, când George Washington s-a trezit cu simptome de răceală. Când secretarul său personal l-a sfătuit să ia leacuri, Washington i-a răspuns: „Ştii doar că nu iau niciodată leacuri pentru răceală. O las să plece aşa cum a venit."

Fostul preşedinte, în vârstă de şaizeci şi şapte de ani, nu credea că ar trebui să-şi facă griji dacă-i curge un pic nasul şi-l doare în gât, cu atât mai mult cu cât avusese el a face cu boli mult mai rele, şi nu l-au răpus. În adolescenţă, s-a molipsit de variolă, urmată de un atac de tuberculoză. Apoi, pe când făcea lucrări topografice în mlaştinile pline de ţânţari din Virginia, s-a îmbolnăvit de malarie. În 1755, a scăpat ca prin minune cu viaţă din bătălia de la Monongahela, cu toate că i s-au prăpădit în luptă doi cai, iar patru gloanţe de muschetă i-au străpuns uniforma. A mai suferit şi de pneumonie, crizele de malarie i s-au repetat şi i-a apărut la şold un „carbuncul malign", care l-a ţintuit la pat timp de şase săptămâni. Ironia sorţii face ca, după ce a scăpat cu viaţă din bătălii sângeroase şi din înfruntarea cu boli grave, ceea ce părea să fie un fleac de răceală cu care se pricopsise în acea zi de vineri, 13, s-a dovedit a fi, pentru Washington, primejdia cea mai mare.

Starea i s-a înrăutăţit în noaptea de vineri aşa de mult, încât s-a trezit la mijirea zorilor cu senzaţia de sufocare. Când domnul Albin Rawlins, administratorul moşiei lui Washington, i-a pregătit un amestec de melasă, oţet şi unt, a constatat că pacientul nu o poate înghiţi decât cu mare greutate. Rawlins, care se pricepea foarte bine la lăsarea de sânge, a hotărât că tratamentul nu e suficient. Dornic să uşureze suferinţa stăpânului, a făcut o mică incizie în braţul generalului, folosind un instrument

chirurgical cunoscut sub numele de lanţetă, şi a lăsat să se scurgă într-un vas de porţelan o treime de litru de sânge.

În dimineaţa zilei de 14 decembrie, nu se arătase încă nici un semn de îmbunătăţire a stării pacientului, aşa că Marthei Washington i s-a luat o piatră de pe inimă când au venit trei medici să se ocupe de soţul ei. Dr. James Craik, medicul personal al generalului, era însoţit de dr. Gustavus Richard Brown şi dr. Elisha Cullen Dick. Ei au diagnosticat corect o *cynanche trachealis* („sugrumarea câinelui"), pe care în zilele noastre am interpreta-o drept umflarea şi inflamarea epiglotei. Aceasta bloca gâtul lui Washington şi îl făcea să respire cu mare greutate.

Dr. Craik i-a pus pe gât puţină cantaridă (preparată din insecte uscate). Când a văzut că remediul nu are nici un efect, a optat pentru lăsarea de sânge, şi i-a mai scos generalului o jumătate de litru de sânge. La ora 11, a mai scos o dată aceeaşi cantitate. Corpul omenesc conţine, în medie, doar cinci litri de sânge, aşa încât, de fiecare dată, generalul a pierdut un procent considerabil. Dr. Craik nu părea să fie îngrijorat. În cursul după-amiezii, i-a incizat din nou vena şi a lăsat să se mai scurgă un litru întreg de sânge.

În următoarele câteva ore, s-ar fi zis că lăsarea de sânge a fost de folos. Washington părea să-şi revină, şi o vreme a putut să şadă. A fost însă doar o revenire temporară. Mai târziu, în aceeaşi zi, starea i s-a înrăutăţit iar, iar medicii au efectuat încă o lăsare de sânge. De data aceasta, sângele arăta vâscos şi curgea încet. Din perspectivă modernă, aceasta reflectă deshidratarea, reducerea generală a fluidelor corporale, provocată de sângerarea prea mare.

Pe măsură ce se scurgeau orele serii, doctorii nu puteau decât să constate întristaţi că numeroasele lăsări de sânge şi prişniţele nu aveau drept consecinţă nici un semn de vindecare. Dr. Craik şi dr. Dick au notat mai târziu: „Forţele vitale păreau acum să cedeze vizibil în faţa forţei bolii. Pe extremităţi, au fost aplicate vezicatoare, iar pe gât o cataplasmă din tărâţe şi oţet."

George Washington Custis, nepotul după soție al muribundului, a consemnat ultimele clipe ale primului președinte al Americii:

Pe măsură ce se înnopta, era din ce în ce mai limpede că el se pierde, și părea pe deplin conștient că „i se apropie clipa". A întrebat ce oră e și i s-a spus că mai sunt zece minute până la zece. Apoi, n-a mai glăsuit – mâna morții era asupra lui, și-și dădea seama că „i-a sunat ceasul". Cu o uimitoare stăpânire de sine, s-a pregătit să moară. Culcat pe pat, Părintele Națiunii și-a îndreptat trupul, și-a încrucișat mâinile pe piept și, fără vreun oftat, fără vreun geamăt, a murit. Nici un spasm ori zvârcolire n-a vestit clipa în care duhul său nobil și-a luat tăcut zborul; atât de liniștit arăta în somnul morții chipul său plin de bărbăție, încât abia după câteva clipe au putut cei din jur să creadă că patriarhul s-a săvârșit din viață.

George Washington, un uriaș de 1,92 m, fusese golit de jumătate din sânge în mai puțin de o zi. Medicii răspunzători de tratarea lui Washington susțineau că aceste măsuri drastice au fost necesare ca o ultimă șansă de a salva viața pacientului, și cei mai mulți dintre colegii lor au aprobat această decizie. Au fost totuși și păreri opuse în comunitatea medicală. Cu toate că lăsarea de sânge era de veacuri o procedură acceptată, unii doctori începeau acum să se îndoiască de valoarea ei. Ei susțineau că lăsarea de sânge e riscantă pentru pacienți, în orice loc de pe corp ar fi efectuată și indiferent dacă se scot o jumătate de litru sau doi. După părerea acelor medici, dr. Craik, dr. Brown și dr. Dick l-au omorât de-a binelea pe fostul președinte, golindu-l, fără nici un rost, de sânge.

Cine avea însă oare dreptate – cei mai grozavi medici din țară, care au făcut tot ce le-a stat în putință ca să-l salveze pe eroul națiunii, ori medicii care au ales să meargă pe propriul drum și în ochii cărora lăsarea de sânge era o moștenire zănatică și primejdioasă, lăsată de Grecia antică?

Printr-o coincidență, în ziua în care a murit Washington, 14 decembrie 1799, un tribunal se ocupa exact de problema dacă lăsarea de sânge le face bolnavilor rău sau bine. Sentința a

apărut ca rezultat al unui articol scris de reputatul jurnalist englez William Cobbett, care locuia în Philadelphia şi căruia îi stârnise interesul activitatea unui doctor pe nume Benjamin Rush, cel mai renumit şi mai aprig susţinător al lăsării de sânge.

Pe doctorul Rush îl admira toată America pentru strălucita sa carieră medicală, ştiinţifică şi politică. Scrisese optzeci şi cinci de lucrări importante, printre care primul manual de chimie din America, fusese medic-şef al armatei americane şi, lucrul cel mai important, fusese unul dintre semnatarii Declaraţiei de Independenţă. Poate că succesele sale erau de aşteptat, dacă ne gândim că absolvise la numai paisprezece ani College of New Jersey, devenit ulterior Universitatea Princeton.

Rush lucra la Pennsylvania Hospital din Philadelphia şi era profesor la şcoala medicală afiliată acestuia, unde, în perioada în care el a deţinut acest post, şi-au desăvârşit pregătirea trei sferturi dintre medicii americani. Se bucura de un respect atât de mare, încât i se zicea „Hipocratele Pennsylvaniei", şi este, până în prezent, singurul medic căruia American Medical Association i-a făcut statuie în Washington, D. C. Cariera sa prolifică i-a permis să convingă o întreagă generaţie de medici de binefacerile lăsării de sânge, printre aceştia numărându-se şi cei trei care l-au îngrijit pe generalul Washington. Căci Rush luptase, alături de doctorul Craik, în Războiul de Independenţă, fusese studentul doctorului Brown la Edinburgh şi profesorul doctorului Dick în Pennsylvania.

Doctorul Rush chiar punea în practică ceea ce afirma. Cele mai multe consemnări despre lăsarea de sânge practicată de el sunt din timpul epidemiilor de febră galbenă din Philadelphia din anii 1794 şi 1797. Uneori, lăsa sânge la o sută de pacienţi pe zi, ceea ce înseamnă că în clinica sa duhnea a sânge putrezit, ceea ce atrăgea roiuri de muşte. Şi iată că William Cobbett, care avea o aplecare specială în dezvăluirea scandalurilor medicale, era convins că Rush omora, fără să-şi dea seama, mulţi pacienţi. Cobbett a început să cerceteze listele de decese locale şi a

observat, desigur, creşterea ratei deceselor după ce colegii lui Rush i-au urmat recomandările în privinţa lăsării de sânge. Aceasta l-a făcut să declare că metodele lui Rush „au contribuit la depopularea Pământului".

Reacţia doctorului Rush la această acuzaţie de malpraxis a fost să-l dea pe Cobbett în judecată pentru calomnie, la Philadelphia, în 1797. Amânările şi întreruperile au târâgănat procesul timp de doi ani, dar, la sfârşitul anului 1799, juriul era gata să se pronunţe. Esenţa problemei era dacă avea dreptate Cobbett când afirma că Rush îşi omora pacienţii prin lăsarea de sânge, sau afirmaţiile sale erau nefondate şi răuvoitoare. Deşi Cobbett putea să-şi susţină afirmaţiile arătând listele deceselor, aici nu era vorba despre o analiză riguroasă a impactului lăsării de sânge. În plus, tot restul era împotriva lui.

La proces, au fost chemaţi bunăoară doar trei martori, toţi trei fiind medici care agreau concepţiile despre medicină ale doctorului Rush. De asemenea, au participat şapte avocaţi, ceea ce sugerează că forţa de persuasiune a fost mai mare decât cea a dovezilor. Rush, cu averea şi reputaţia sa, avea cei mai buni avocaţi din oraş, drept care sarcina lui Cobbett era cum nu se poate mai grea. Şi, peste toate astea, probabil că juriul mai era influenţat şi de faptul că William Cobbett nu era medic, în vreme ce Rush era unul dintre fondatorii medicinei americane, aşa încât părea firesc să-l susţină pe Rush.

Nu-i de mirare că Rush a avut câştig de cauză. Cobbett a fost condamnat să-i plătească lui Rush o despăgubire de 5.000 de dolari, cea mai mare plătită vreodată în Pennsylvania. Prin urmare, exact în momentul în care George Washington murea în urma unei serii de lăsări de sânge, un tribunal hotăra că acesta e un tratament medical întru totul satisfăcător.

Şi totuşi, nu ne putem baza pe sentinţa unui tribunal din secolul al XVIII-lea în problema dacă foloasele medicale ale lăsării de sânge depăşesc – sau nu – efectele ei secundare vătămătoare. La urma urmei, probabil că sentinţa a fost influenţată puternic de toţi factorii menţionaţi mai sus. De asemenea, să nu uităm că, în

vreme ce Cobbett era un străin, Rush era erou naţional, aşa încât o sentinţă împotriva lui Rush era aproape de neconceput.

Pentru a stabili adevărata valoare a lăsării de sânge, medicina avea nevoie de o procedură mai riguroasă, ceva care să fie mai puţin influenţabil chiar şi decât cel mai cinstit tribunal posibil. De fapt, în vreme ce dezbăteau probleme medicale în faţa unui tribunal, Rush şi Cobbett habar n-aveau că, de cealaltă parte a Atlanticului, fusese deja descoperită exact procedura potrivită pentru stabilirea adevărului în privinţa problemelor medicale, şi aceasta era folosită cu mare succes. Iniţial, fusese utilizată pentru a testa un tratament cu totul nou pentru o boală care-i afecta doar pe marinari, însă, în scurt timp, avea să fie utilizată pentru o serie de intervenţii medicale, printre care şi terapiile alternative.

Scorbut, *limeys** şi analiza sângelui

În iunie 1744, un erou al marinei britanice, comandantul George Anson, se întorcea acasă după o călătorie în jurul lumii care durase aproape patru ani. Pe drum, Anson a înfruntat galionul spaniol „Covadonga" şi l-a capturat, cu toate cele 1.313.843 monede de argint de opt reali şi cele 35.682 de uncii de argint curat pe care acesta le avea la bord, cea mai mare pradă dintr-un deceniu de lupte împotriva Spaniei. Când Anson şi oamenii săi au mărşăluit triumfal prin Londra, au fost însoţiţi de comoară, treizeci şi două de care pline cu lingouri. Anson a plătit însă scump aceste trofee. Echipajul său a fost în repetate rânduri lovit de o boală numită *scorbut*, care a ucis peste două treimi dintre marinari. Ca să avem imaginea completă, în vreme ce doar patru oameni au murit în luptele navale purtate de Anson, peste o mie au fost răpuşi de scorbut.

---

* *Limeys*, cf. *infra*, p. 33 (*n.t.*).

Scorbutul a fost un flagel permanent încă de când corăbiile au ridicat ancora pentru călătorii care au depăşit câteva săptămâni. Primul caz de scorbut pe o corabie a fost înregistrat în 1497, când Vasco da Gama a trecut de Capul Bunei Speranţe, iar apoi cazurile s-au înmulţit când căpitanii tot mai îndrăzneţi s-au avântat din ce în ce mai departe. Medicul militar englez William Clowes, care a însoţit flota reginei Elisabeta, a descris amănunţit simptomele groaznice care aveau să ucidă, în cele din urmă, două milioane de marinari:

Gingiile le erau putrede tocmai până la rădăcina dinţilor, iar obrajii le erau tari şi umflaţi, dinţii li se clătinau, gata-gata să cadă... respiraţia le era urât mirositoare. Picioarele le erau nesigure şi atât de slăbite, încât simţeau peste tot dureri şi junghiuri, cu multe pete ori puncte albăstrii şi roşietice, unele mari, iar altele mici, ca pişcăturile de purice.

Din perspectivă modernă, toate acestea devin inteligibile, deoarece ştim că scorbutul este rezultatul deficitului de vitamina C. Corpul omenesc foloseşte vitamina C pentru a produce colagen, care aglutinează muşchii, vasele de sânge şi alte structuri ale corpului, ajutând astfel la vindecarea tăieturilor şi vânătăilor. Lipsa vitaminei C duce, prin urmare, la sângerare şi la deteriorarea cartilajelor, ligamentelor, tendoanelor, oaselor, pielii, gingiilor şi dinţilor. Pe scurt, bolnavul de scorbut se dezintegrează treptat şi moare în chinuri.

Termenul „vitamină" descrie o substanţă nutritivă vitală pentru supravieţuire, dar pe care organismul nu o poate produce singur, aşa încât trebuie procurată din alimente. Vitamina C o luăm, de obicei, din fructe, care, din păcate, lipseau din hrana marinarilor de rând. Ei mâncau biscuiţi, carne sărată, peşte uscat, toate acestea lipsite de vitamina C şi, probabil, pline de gărgăriţe. De fapt, prezenţa acestora era socotită de obicei semn bun, căci gărgăriţele părăseau carnea doar când devenea primejdios de stricată şi cu totul necomestibilă.

Soluţia simplă ar fi fost modificarea alimentaţiei marinarilor, dar oamenii de ştiinţă încă nu descoperiseră vitamina C şi nu

cunoşteau importanţa fructelor proaspete în prevenirea scorbutului. Doctorii au propus, în schimb, multe alte remedii. Totdeauna merita, desigur, să se încerce lăsarea de sânge, iar printre celelalte tratamente se număra consumarea de pastă de mercur, apă sărată, oţet, acid sulfuric, acid clorhidric sau vin de Mosella. Alt tratament implica îngroparea bolnavului în nisip până la gât, lucru care nu prea era la îndemână în mijlocul Pacificului. Remediul cel mai sucit era munca grea, întrucât doctorii au băgat de seamă că scorbutul are în general legătură cu marinarii leneşi. Doctorii confundaseră, desigur, cauza cu efectul, căci scorbutul era cel care îi făcea pe marinari leneşi, nu lenea îi făcea pe marinari vulnerabili la scorbut.

Această gamă de remedii inutile a făcut ca ambiţiile maritime din secolele al XVII-lea şi al XVIII-lea să fie frânate în continuare de moartea provocată de scorbut. Învăţaţii de pretutindeni au născocit teorii ezoterice despre cauzele scorbutului şi au dezbătut meritele diferitelor tratamente, însă nimeni nu părea să fie în stare să pună stavilă putrezirii care ucidea sute de mii de marinari. Apoi, în 1746, a avut loc o descoperire capitală, când un tânăr medic de marină scoţian, pe nume James Lind, s-a îmbarcat pe „Salisbury". Mintea lui ascuţită şi meticuloasă i-a îngăduit să facă abstracţie de modă, prejudecăţi, poveşti şi zvonuri şi a abordat flagelul scorbutului în mod extrem de logic şi raţional. Pe scurt, James Lind era menit să izbândească acolo unde toţi ceilalţi eşuaseră, deoarece a pus în aplicare ceea ce pare să fi fost prima *testare clinică controlată* din lume.

În timpul serviciului militar, Lind a navigat prin Canalul Mânecii şi Marea Mediterană şi, cu toate că „Salisbury" nu s-a îndepărtat niciodată prea mult de ţărm, în primăvara lui 1747 o zecime dintre marinari aveau simptome de scorbut. Prima reacţie a lui Lind a fost, probabil, să le ofere marinarilor unul dintre numeroasele tratamente populare în acea vreme, însă ea a fost depăşită de altă idee care i-a venit. Ce-ar fi dacă ar trata

marinarii în feluri diferite? Observând care se simte mai bine şi care se simte mai rău, ar putea să afle care tratamente sunt eficiente şi care nu sunt bune de nimic. Chiar dacă nouă lucrul acesta ne pare de la sine înţeles, era o abatere cu adevărat radicală de la tradiţia medicală.

Pe 20 mai, Lind a identificat doisprezece marinari cu simptome de scorbut la fel de grave, aşa încât aveau toţi „gingiile putrede, pete şi letargie, şi slăbiciunea genunchilor". Le-a aşezat apoi hamacele în aceeaşi parte a navei şi a avut grijă ca ei să primească aceleaşi alimente la micul-dejun, prânz şi cină, stabilind astfel „un regim alimentar comun". În acest fel, Lind asigura corectitudinea testării, deoarece toţi pacienţii erau la fel de bolnavi şi beneficiau de aceleşi condiţii de cazare şi hrănire.

A împărţit după aceea marinarii în şase perechi şi a oferit fiecărei perechi un tratament diferit. Primei perechi i-a dat un sfert de litru de cidru, celei de-a doua i-a administrat de trei ori pe zi câte douăzeci şi cinci de picături de elixir de vitriol (acid sulfuric), cea de-a treia pereche a primit de trei ori pe zi câte două linguri de oţet, cea de-a patra a primit o dată pe zi câte un sfert de litru de apă de mare, celei de-a cincea perechi i-a administrat o pastă medicinală din usturoi, muştar, ridichi şi smirnă, iar cea de-a şasea a primit în fiecare zi două portocale şi o lămâie. A fost monitorizat încă un alt grup de marinari bolnavi, care au mâncat ca de obicei, funcţionând ca grup de control.

Înainte de a merge mai departe, trebuie să lămurim două lucruri importante. În primul rând, includerea portocalelor şi lămâilor era pură întâmplare. Cu toate că au existat încă din 1601 câteva rapoarte despre faptul că lămâile ameliorează simptomele scorbutului, în ochii medicilor de la sfârşitul veacului al XVIII-lea fructele ar fi fost un remediu bizar. Dacă ar fi existat în vremea lui Lind termenul „medicină alternativă", colegii lui poate că ar fi pus portocalelor şi lămâilor eticheta „alternative", întrucât erau remedii naturale, care nu se bazau pe o teorie plauzibilă, şi astfel era puţin probabil să se compare cu medicamentele cele mai consacrate.

Cel de-al doilea lucru important este că Lind n-a inclus în testul său lăsarea de sânge. Cu toate că alţii ar fi putut crede că lăsarea de sânge este utilă în tratarea scorbutului, Lind nu era convins de asta şi a presupus că tratamentul real este legat de alimentaţie. Vom reveni curând la problema testării lăsării de sânge.

Testarea clinică a început, iar Lind aştepta să vadă dacă vreunul dintre marinari se va simţi mai bine, şi care anume. Cu toate că testarea urma să dureze paisprezece zile, după numai şase zile s-a terminat rezerva de citrice de pe navă, aşa încât Lind a trebuit să evalueze rezultatele în această fază timpurie. Din fericire, concluzia era aproape evidentă, deoarece marinarii care au primit lămâi şi portocale se simţeau remarcabil de bine, aproape vindecaţi. Toţi ceilalţi pacienţi sufereau în continuare de scorbut, în afară de consumatorii de cidru, care prezentau mici semne de ameliorare. Aceasta se datora, probabil, faptului că şi cidrul poate să conţină mici cantităţi de vitamina C, în funcţie de felul în care este preparat.

Prin controlarea variabilelor, cum sunt mediul şi regimul alimentar, Lind demonstrase că portocalele şi lămâile erau esenţiale în vindecarea scorbutului. Chiar dacă numărul de pacienţi implicaţi în testare a fost extrem de mic, rezultatele obţinute erau atât de izbitoare, încât el a fost convins de rezultate. Habar nu avea, desigur, că portocalele şi lămâile conţin vitamina C, ori că vitamina C este un ingredient-cheie în producţia de colagen, dar nici unul dintre aceste lucruri nu era important – esenţialul era că tratamentul lui a dus la vindecare. Demonstrarea faptului că un tratament este eficient e o prioritate absolută în medicină; cunoaşterea detaliilor exacte ale mecanismului care stă la bază poate fi lăsată în seama cercetărilor ulterioare.

Dacă Lind ar fi făcut cercetare în secolul al XXI-lea, şi-ar fi prezentat rezultatele într-o conferinţă importantă şi apoi le-ar fi publicat într-o revistă medicală. Alţi oameni de ştiinţă ar fi

citit despre metodologia sa şi ar fi repetat testarea, iar într-un an sau doi ar fi existat consens internaţional în privinţa capacităţii portocalelor şi lămâilor de a vindeca scorbutul. Din nefericire, comunitatea medicală din veacul al XVIII-lea era destul de fragmentată, aşa încât adeseori descoperirile erau ignorate.

Lind însuşi n-a ajutat prea mult, deoarece era timid, aşa că nu şi-a publicat lucrarea de cercetare şi n-a contribuit la cunoaşterea ei. În cele din urmă, la şase ani după testare, a scris despre aceasta într-o carte dedicată comandantului Anson, despre care se ştia că pierduse, cu numai câţiva ani înainte, o mie de oameni din pricina scorbutului. *Treatise on the Scurvy* (*Tratat despre scorbut*) era un tom de patru sute de pagini de natură să intimideze, scris într-un stil greoi, şi nu-i de mirare că i-a adus doar puţini adepţi.

Lucrurile au fost înrăutăţite de faptul că Lind a subminat credibilitatea tratamentului său prin crearea unei versiuni concentrate a sucului de lămâie, care ar fi fost mai uşor de transportat, stocat, păstrat şi administrat. Acest soi de sirop a fost obţinut prin încălzirea şi evaporarea sucului de lămâie, dar Lind nu şi-a dat seama că acest procedeu distrugea vitamina C, ingredientul activ care vindeca scorbutul. Prin urmare, cei care au urmat recomandările lui Lind au fost curând dezamăgiţi, deoarece siropul de lămâie era aproape cu totul nefolositor. Aşadar, în ciuda unei testări încununate de succes, tratamentul simplu cu lămâie a fost ignorat, scorbutul a continuat să facă ravagii şi au mai murit mulţi marinari. În 1723, la sfârşitul Războiului de Şapte ani cu Franţa, documentele arătau că 1.512 marinari britanici au fost ucişi în luptă şi 100.000 au fost ucişi de scorbut.

Şi totuşi, în 1780, la treizeci şi trei de ani după testarea iniţială, lucrarea lui Lind a fost remarcată de influentul medic Gilbert Blane. Acesta, poreclit „Chillblain"* din pricina purtării glaciale, a dat – pe când se pregătea de primul său post în

* Degerătură (*n.t.*).

marină, în cadrul flotei britanice din Caraibe – peste tratatul despre scorbut al lui Lind. A fost impresionat de declarația lui Lind că nu va „propune nimic dictat de simpla teorie, ci va confirma totul prin experiențe și fapte, cele mai de nădejde călăuze". Inspirat de metoda lui Lind și interesat de concluziile acestuia, Blane a hotărât să monitorizeze scrupulos rata mortalității în cadrul flotei britanice în Indiile Occidentale, pentru a vedea ce se întâmplă dacă introduce lămâi în regimul alimentar al tuturor marinarilor.

Cu toate că studiul lui Blane a fost mai puțin riguros controlat decât cel al lui Lind, el a implicat un număr mult mai mare de marinari, iar rezultatele au fost, fără îndoială, și mai izbitoare. În primul an petrecut de el în Indiile Occidentale, flota britanică număra 12.019 marinari, dintre care 60 au murit în luptă și încă 1.518 de boli, scorbutul fiind răspunzător de majoritatea copleșitoare a acestor decese. După ce Blane a introdus însă lămâile în regimul alimentar, rata mortalității a scăzut la jumătate. Mai târziu, în locul lămâilor galbene, s-au folosit adesea lămâile verzi (*limes*), de unde se trage termenul argotic *limeys* care-i desemna pe marinarii englezi și, ulterior, pe englezi, în general.

Nu numai că Blane a fost convins de importanța fructelor proaspete, dar, după cincisprezece ani – când a fost numit în Sick and Hurt Board*, care răspundea de stabilirea procedurilor medicale navale –, a izbutit să realizeze prevenirea scorbutului în întreaga flotă britanică. Pe 5 martie 1795, Comisia și Amiralitatea au căzut de acord asupra faptului că viețile marinarilor vor fi salvate dacă li se dă zilnic o rație de suc de lămâie nu mai mare de trei sferturi de uncie**. Lind murise chiar în anul precedent, însă misiunea lui de a scăpa de scorbut navele britanice a fost iscusit dusă la îndeplinire de Blane.

---

* Aprox. „Comisia pentru boli și vătămări" (*n.t.*).

** O uncie are 28,35 g (*n.ed.*).

Englezii nu se grăbiseră defel să adopte tratamentul cu lămâi, căci trecuse aproape o jumătate de veac de la testul revoluționar al lui Lind, însă multe alte națiuni au întârziat și mai mult. Aceasta le-a dat englezilor un avantaj imens în ceea ce privește colonizarea teritoriilor îndepărtate și înfruntările navale cu vecinii lor europeni. De exemplu, înainte de bătălia de la Trafalgar, în 1805, Napoleon plănuise să invadeze Marea Britanie, dar n-a putut s-o facă, din pricina blocadei navale britanice, care i-a împiedicat timp de câteva luni navele să iasă din porturi. Ținerea pe loc a flotei franceze a fost posibilă doar pentru că echipajele de pe navele britanice erau aprovizionate cu fructe, ceea ce însemna că nu trebuie să-și întrerupă misiunea ca să aducă la bord marinari sănătoși în locul celor răpuși de scorbut. Într-adevăr, nu este exagerat să spunem că inventarea testării clinice de către Lind și, ulterior, faptul că Blane a popularizat consumul de lămâi ca tratament al scorbutului au salvat națiunea, deoarece armata lui Napoleon era mult mai puternică decât cea britanică, așa încât eșecul blocadei ar fi avut drept consecință, probabil, izbânda invaziei franceze.

Soarta unei națiuni are o însemnătate istorică imensă, însă aplicarea testării clinice avea să aibă, în veacurile următoare, o importanță și mai mare. Cercetările medicale aveau să folosească în mod curent testările clinice, pentru a stabili care tratamente dau roade și care sunt ineficiente. Acest lucru avea, la rândul său, să permită medicilor – capabili de-acum să vindece boli apelând mai degrabă la leacuri verificate, decât recomandând greșit remedii de-ale șarlatanilor – salvarea a sute de milioane de vieți din întreaga lume.

Dat fiind rolul ei principal în medicină, lăsarea de sânge a fost unul dintre primele tratamente supuse verificării prin intermediul testării clinice controlate. În 1809, la numai zece ani de la momentul în care lui Washington, aflat pe patul pe moarte, i s-a luat sânge, un medic militar scoțian, pe nume Alexander Hamilton, s-a hotărât să afle dacă este – sau nu – recomandabil să se aplice pacienților lăsarea de sânge. În mod ideal, testarea

clinică efectuată de el ar fi trebuit să examineze impactul lăsării de sânge asupra unei singure maladii sau asupra unui singur simptom, cum ar fi gonoreea sau febra, deoarece rezultatele tind să fie mai clare dacă testarea se concentrează pe un singur tratament, pentru o singură afecţiune. Testarea a avut însă loc în vreme ce Hamilton participa la Războiul Peninsular din Portugalia, unde condiţiile de pe câmpul de luptă nu-i ofereau luxul de a efectua o testare ideală – aşa că a examinat impactul lăsării de sânge asupra unei game largi de afecţiuni. Ca să fim drepţi cu Hamilton, trebuie să spunem că acest proiect n-a fost chiar atât de nerezonabil, dat fiind că în epocă lăsarea de sânge era recomandată insistent ca panaceu – dacă medicii credeau că lăsarea de sânge poate să vindece orice boală, atunci putem spune că testarea ar trebui să includă pacienţi cu toate bolile.

Hamilton a început testarea prin împărţirea în trei grupuri a unui lot de 366 de soldaţi cu diferite probleme medicale. Primele două grupuri au fost tratate de el însuşi şi de un coleg (domnul Anderson) fără să recurgă la lăsarea de sânge, în vreme ce de al treilea grup s-a ocupat un medic al cărui nume nu a fost consemnat, care a administrat tratamentul uzual al lăsării de sânge cu ajutorul lanţetei. Rezultatele testului au fost clare:

> A fost aranjat în aşa fel, încât acest număr a fost admis, alternativ, ca fiecare dintre noi să aibă câte o treime. Bolnavii erau primiţi fără osebire şi se bucurau pe cât posibil de aceeaşi îngrijire şi acelaşi confort. [...] Nici domnul Anderson, nici eu nu am folosit lanţeta nici măcar o dată. El a pierdut doi bolnavi, eu patru; iară din cealaltă treime au murit treizeci şi cinci de pacienţi.

Rata deceselor la pacienţii trataţi prin lăsarea de sânge a fost de zece ori mai mare decât la ceilalţi. Era o acuzaţie incriminatorie la adresa lăsării de sânge şi o spectaculoasă demonstraţie că ea mai degrabă provoacă moartea decât salvează vieţi. Ar fi fost însă greu de combătut concluzia testării, deoarece aceasta era cu mult în avantaj în privinţa a doi dintre principalii factori ce determină calitatea unei testări.

În primul rând, testarea a fost controlată atent, ceea ce înseamnă că grupuri separate de pacienți au fost tratate similar, cu excepția unui factor distinct, și anume lăsarea de sânge. Aceasta i-a îngăduit lui Hamilton să izoleze impactul lăsării de sânge. Dacă grupul la care s-a practicat lăsarea de sânge ar fi fost ținut în condiții mai proaste, ori ar fi avut alt regim alimentar, rata mai mare a deceselor ar fi putut fi pusă pe seama mediului ori hranei, însă Hamilton a avut grijă ca toate grupurile să primească „aceeași îngrijire" și „același confort". Prin urmare, lăsarea de sânge a putut fi identificată ca singurul factor răspunzător de rata mai mare a deceselor în al treilea grup.

În al doilea rând, Hamilton s-a străduit să asigure corectitudinea testării prin garantarea faptului că grupurile studiate sunt, în medie, cât mai asemănătoare posibil. A realizat acest lucru evitând orice repartizare sistematică a pacienților, cum ar fi direcționarea deliberată a soldaților mai vârstnici către grupul tratat prin lăsare de sânge, ceea ce ar fi făcut ca rezultatele testului lăsării de sânge să fie distorsionate. Hamilton a inclus însă pacienții în fiecare grup în mod „alternativ" și „fără osebire", lucru cunoscut în prezent ca *randomizare* a alocării tratamentelor într-o testare. Dacă pacienții sunt repartizați în grupuri în mod aleatoriu, se poate presupune că grupurile vor fi, în mare, similare din perspectiva oricărui factor – cum ar fi vârsta, veniturile, sexul sau gravitatea maladiei – care ar putea afecta evoluția unui pacient. Randomizarea face ca până și factorii necunoscuți să fie distribuiți echilibrat între grupuri. Corectitudinea asigurată de randomizare este deosebit de utilă când lotul inițial de participanți este mare. În cazul amintit, numărul participanților (366) era impresionant. În prezent, cercetătorii din domeniul medicinei numesc aceasta *testare controlată randomizată* (TCR)*, sau *testare clinică randomizată*, și este considerată etalonul-aur al verificării terapiilor.

---

* *Randomized controlled trial* (RCT) (*n.ed.*).

Cu toate că Hamilton a reuşit să facă prima testare clinică randomizată a efectelor lăsării de sânge, nu a reuşit să publice rezultatele. De fapt, ştim de cercetarea efectuată de Hamilton doar pentru că documentele sale au fost redescoperite, în 1987, printre documente ascunse într-un cufăr aflat la Royal College of Physicians din Edinburgh. Nepublicarea este o abatere gravă de la datoria fiecărui cercetător medical, deoarece publicarea are două urmări importante. În primul rând, îi încurajează pe alţii să repete cercetarea, lucru care poate fie să dezvăluie erori ale cercetării iniţiale, fie să confirme rezultatele. În al doilea rând, publicarea este cea mai bună cale de a face cunoscută descoperirea, aşa încât alţii pot să aplice ceea ce au învăţat din ea.

Nepublicarea lucrării a făcut ca testarea luării de sânge efectuată de Hamilton să nu aibă nici o influenţă asupra entuziasmului manifestat de multă lume faţă de această practică. A trebuit să mai treacă nişte ani până ce alţi pionieri ai medicinei, cum este medicul francez Pierre Louis, să efectueze propriile testări şi să confirme concluziile lui Hamilton. Aceste rezultate, care au fost publicate şi difuzate cum se cuvine, arătau în mod repetat că lăsarea de sânge nu este un procedeu care salvează viaţa, ci este mai degrabă un potenţial ucigaş. În lumina acestor descoperiri, este foarte probabil ca lăsarea de sânge să fie în mare măsură răspunzătoare de moartea lui George Washington.

Din păcate, dat fiind că aceste concluzii defavorabile lăsării de sânge erau contrare concepţiei predominante, mulţi medici le-au acceptat cu greu şi chiar au făcut tot ce le stătea în puteri ca să le submineze. De exemplu, când Pierre Louis şi-a publicat, în 1828, rezultatele testelor, mulţi medici au respins concluzia sa despre lăsarea de sânge tocmai din cauză că se baza pe date obţinute prin analizarea unui număr mare de pacienţi. Ei au atacat aşa-numita sa „metodă numerică", deoarece îi interesa mai mult tratarea pacientului individual care zăcea în faţa lor decât ceea ce s-ar putea întâmpla unui eşantion mare de pacienţi. Louis a ripostat cu argumentul că era imposibil să ştii dacă un

anumit tratament este – sau nu – neprimejdios şi eficient pentru pacientul individual dacă nu s-a demonstrat că este neprimejdios şi eficient pentru un număr mare de pacienţi: „Un agent terapeutic nu poate fi folosit cu discernământ ori probabilitate de succes într-un anumit caz decât dacă a fost dovedită anterior eficienţa lui generală în cazuri analoge [...] fără ajutorul statisticilor, nu e posibil nimic care să semene cu medicina adevărată."

Iar când medicul scoţian Alexander MacLean, care lucra în India în 1818, a susţinut ideea utilităţii testărilor medicale pentru a verifica tratamentele, criticii au spus că nu se cuvine să faci astfel de experienţe cu sănătatea bolnavilor. Răspunsul lui a fost că evitarea testărilor ar face ca medicina să nu fie niciodată mai mult decât o colecţie de tratamente neverificate, care ar putea fi cu totul nefolositoare ori primejdioase. El a descris medicina practicată fără nici un fel de dovezi ca pe „o serie continuă de experimente cu vieţile semenilor noştri".

În ciuda inventării testării clinice şi fără să ţină cont de dovezile împotriva lăsării de sânge, mulţi medici europeni au continuat să lase sânge pacienţilor lor, în aşa măsură, încât, în 1833, Franţa a trebuit să importe 42 de milioane de lipitori. Dar, cu fiecare deceniu ce trecea, doctorii au devenit mai raţionali, testările au devenit un lucru mai obişnuit, iar terapiile primejdioase şi nefolositoare, cum este lăsarea de sânge, şi-au început declinul.

Înainte de testarea clinică, un doctor stabilea tratamentul pentru un anumit pacient, bazându-se pe propriile prejudecăţi, sau pe ceea ce învăţase de la colegii săi, sau pe amintirile distorsionate ale cazurilor în care tratase alţi câţiva pacienţi cu aceeaşi afecţiune. După apariţia testării clinice, doctorii puteau să aleagă tratamentul pentru un singur pacient, examinând dovezile obţinute prin mai multe testări, în care se poate să fi fost implicaţi mii de pacienţi. Tot nu exista garanţia că un tratament care se dovedise eficient într-o serie de testări va vindeca un anumit pacient, însă orice medic care adopta această metodă îi oferea pacientului său cele mai mari şanse de vindecare.

Faptul că Lind a inventat testarea clinică a declanşat o revoluţie treptată, care a luat avânt pe parcursul secolului al XIX-lea. Ea a transformat medicina, din loteria periculoasă care era în veacul al XVIII-lea, în disciplina raţională din secolul al XX-lea. Testarea clinică a ajutat la apariţia medicinei moderne, care ne-a permis să ducem o viaţă mai lungă, mai sănătoasă şi mai fericită.

Medicina bazată pe dovezi

Dat fiind că testările medicale sunt un factor important în stabilirea celor mai bune tratamente pentru pacienţi, ele au rolul principal în mişcarea numită *medicina bazată pe dovezi*. Cu toate că principiile esenţiale ale medicinei bazate pe dovezi ar fi fost apreciate de James Lind în veacul al XVIII-lea, mişcarea s-a răspândit cu adevărat abia pe la mijlocul secolului al XX-lea, iar denumirea însăşi a apărut în presă abia în 1992, când a fost inventată de David Sackett, de la McMaster University, Ontario. El a definit-o astfel: „Medicina bazată pe dovezi înseamnă utilizarea conştientă, explicită şi judicioasă a celor mai bune dovezi existente în luarea deciziilor legate de îngrijirea fiecărui pacient în parte."

Medicina bazată pe dovezi sporeşte puterea doctorilor prin faptul că le oferă cele mai fiabile informaţii şi, prin urmare, este benefică pacienţilor, deoarece măreşte probabilitatea ca ei să primească tratamentul cel mai potrivit. Din perspectiva secolului al XXI-lea, pare evident că deciziile medicale trebuie să se bazeze pe dovezi, provenite, în mod caracteristic, din testările clinice randomizate, însă apariţia medicinei bazate pe dovezi reprezintă un moment de răscruce în istoria medicinei.

Anterior dezvoltării medicinei bazate pe dovezi, medicii erau cât se poate de ineficienţi. De obicei, pacienţii care se vindecau izbuteau să-şi revină de pe urma bolilor în ciuda tratamentelor

primite, nu datorită acestora. După ce corpul medical a adoptat însă idei la îndemână, cum e testarea clinică, progresul a devenit rapid. În zilele noastre, testarea clinică este uzuală în verificarea noilor tratamente, iar experţii medicali sunt de acord că medicina bazată pe dovezi e cheia îngrijirii medicale eficiente.

Cu toate acestea, celor care nu fac parte din corpul medical conceptul de medicină bazată pe dovezi le pare uneori rece, confuz şi intimidant. Dacă înclinaţi către acest punct de vedere, atunci, repetăm, merită să ne amintim cum stăteau lucrurile înainte de apariţia testării clinice şi a medicinei bazate pe dovezi: doctorii nu erau conştienţi de răul pe care-l făceau lăsând sânge la milioane de oameni, omorându-i de-a binelea pe mulţi dintre ei, printre care se numără şi George Washington. Aceşti doctori nu erau proşti sau răi; le lipseau pur şi simplu cunoştinţele care apar când iau amploare testările medicale.

Amintiţi-vă de Benjamin Rush, prolificul specialist în lăsare de sânge, care a acţionat în judecată pentru calomnie şi a avut câştig de cauză în ziua în care a murit Washington. Era un om sclipitor, foarte învăţat şi plin de compasiune, căruia i se datorează identificarea dependenţei drept maladie şi înţelegerea faptului că alcoolicii îşi pierd capacitatea de a se controla în privinţa consumului de alcool. A pledat, de asemenea, pentru drepturile femeilor, a luptat pentru abolirea sclaviei şi a participat la campania împotriva pedepsei capitale. Şi totuşi, această combinaţie de inteligenţă şi decenţă n-a fost suficientă pentru a-l împiedica să ucidă sute de pacienţi prin lăsare de sânge şi să-şi încurajeze mulţi dintre studenţi să facă exact acelaşi lucru.

Respectul faţă de ideile vechi, laolaltă cu motivele inventate *ad hoc* pentru justificarea lăsării de sânge au fost de natură să-l înşele pe Rush. Rush ar fi putut, bunăoară, confunda cu uşurinţă sedarea provocată de lăsarea de sânge cu o reală îmbunătăţire a stării pacienţilor, nedându-şi seama că, de fapt, îi secătuia de viaţă. Probabil că a fost derutat şi de propria memorie, amintindu-şi selectiv pacienţii care supravieţuiseră lăsării de sânge

şi uitându-i în mod corespunzător pe cei care muriseră. Mai mult, Rush se poate să fi fost ispitit să atribuie orice succes tratamentului său şi orice eşec pacientului, care oricum era sortit morţii.

Cu toate că medicina bazată pe dovezi condamnă acum tipul de lăsare de sânge practicată de Rush, este important să arătăm că medicina bazată pe dovezi înseamnă, de asemenea, să rămânem deschişi la dovezile noi şi să revizuim concluziile. De pildă, datorită ultimelor dovezi aduse de noile testări, lăsarea de sânge este din nou un tratament acceptabil în situaţii bine determinate – s-a demonstrat bunăoară că lăsarea de sânge folosită în ultimă instanţă poate reduce excesul de fluid provocat de atacul de cord. Tot aşa, lipitorile joacă acum un nou rol, cel de a-i ajuta pe pacienţi să-şi revină după unele intervenţii chirurgicale. În 2007, de pildă, unei femei din Yorkshire i s-au pus în gură lipitori de patru ori pe zi, timp de o săptămână şi jumătate, după rezecţia unei tumori canceroase şi reconstruirea limbii – deoarece lipitorile secretă substanţe chimice care măresc fluxul sanguin, accelerând astfel vindecarea.

În ciuda faptului că este, fără îndoială, o forţă a binelui, medicina bazată pe dovezi e privită uneori cu neîncredere. Pentru unii, ea pare o strategie ce îngăduie autorităţilor medicale să-şi protejeze membrii şi tratamentele utilizate de ei, excluzându-i pe cei din afară, care oferă tratamente alternative. De fapt, aşa cum am văzut deja, tocmai opusul este adesea adevărat, deoarece, în realitate, medicina bazată pe dovezi le permite celor din afară să fie auziţi – sprijină orice tratament care se dovedeşte eficient, indiferent cine îl propune şi indiferent cât de ciudat poate să pară. Sucul de lămâie ca tratament al scorbutului era un remediu neplauzibil, însă autorităţile medicale au fost silite să-l accepte, deoarece se sprijinea pe dovezi obţinute prin testări. Pe de altă parte, lăsarea de sânge era, în mare măsură, un tratament-standard, însă autorităţile medicale au fost silite să-şi respingă propria practică, deoarece era subminată de dovezile obţinute prin testări.

Există în istoria medicinei un episod care dovedeşte de minune că abordarea bazată pe dovezi sileşte autoritatea medicală să accepte concluziile care apar când medicina e supusă testării. Florence Nightingale, „Femeia cu lampa"*, nu era o persoană de vază, şi iată că a izbutit să aibă ultimul cuvânt într-o dispută îndârjită cu autorităţile medicale dominate de bărbaţi, dat fiind că s-a înarmat cu date solide, irefutabile. Ea poate fi socotită cu adevărat unul dintre primii susţinători ai medicinei bazate pe dovezi, şi a folosit-o cu succes, pentru a transforma sistemul victorian de servicii medicale.

Florence şi sora ei s-au născut în timpul unei luni de miere prelungite şi foarte rodnice, de care părinţii lor, William şi Frances Nightingale, s-au bucurat timp de doi ani în Italia. Sora mai mare a lui Florence s-a născut în 1819 şi a primit numele Parthenope, după oraşul în care a venit pe lume – Parthenope fiind denumirea grecească a oraşului Neapole. Florence s-a născut în primăvara lui 1820 şi a primit, la rândul ei, numele oraşului în care a venit pe lume. Era de aşteptat ca Florence să ducă viaţa unei doamne victoriene din clasa privilegiată, însă în adolescenţă o ţinea una şi bună că aude vocea Domnului care o călăuzeşte. Se pare, aşadar, că dorinţa ei de a deveni soră de caritate a fost urmarea unei „chemări divine". Acest lucru i-a mâhnit pe părinţii ei, deoarece lumea credea, în general, că surorile de caritate sunt slab educate şi uşuratice şi că adesea trag la măsea, însă tocmai acestea erau prejudecăţile pe care Florence era hotărâtă să le distrugă.

Era deja şocantă ideea ca Florence să devină soră de caritate în Marea Britanie, aşa încât părinţii ei au fost de două ori mai îngroziţi de hotărârea ei ulterioară de a lucra în spitalele cu răniţi din Războiul Crimeii. Florence citise rapoartele impresionante

* Ea a dobândit acest nume (*Lady with the Lamp*), deoarece la Spitalul din Scutari, unde a lucrat în timpul Războiului Crimeii, făcea, împreună cu personalul infirmier, turul de noapte al saloanelor (*n.ed.*).

din ziare cum ar fi *The Times*, care evidenţiau numărul mare de soldaţi răpuşi de holeră şi de malarie. S-a înscris ca voluntară, iar, în noiembrie 1845, conducea spitalul de la Scutari, în Turcia, în care, după cum se ştia, saloanele erau mizerabile, paturile erau murdare, canalizarea era înfundată, iar mâncarea era alterată. În scurt timp, a înţeles că principala cauză a morţii nu erau rănile suferite de soldaţi, ci bolile care proliferau în condiţiile acelea execrabile. Aşa cum se recunoştea într-un raport oficial, „vântul sufla aerul din canalizare, prin conductele numeroaselor latrine deschise, până pe culoarele şi în saloanele în care zăceau bolnavii".

Florence Nightingale s-a apucat să transforme spitalul – având grijă ca hrana să fie corespunzătoare şi rufăria curată, dispunând curăţarea canalizării şi deschiderea ferestrelor, ca să intre aer curat. În numai o săptămână, au fost îndepărtate 215 roabe cu gunoaie, a fost spălată de nouăsprezece ori canalizarea şi au fost îngropate hoiturile a doi cai, al unei vaci şi a patru câini găsite în perimetrul spitalului. Ofiţerii şi medicii care conduseseră instituţia anterior au considerat că aceste schimbări erau o insultă la adresa profesionalismului lor şi i-au pus piedici la fiecare pas, însă ea şi-a văzut de drum fără să-i bage în seamă. Rezultatele păreau să dea dreptate metodelor ei: în februarie 1855, rata deceselor în rândul tuturor soldaţilor internaţi era de 43%, însă în iunie 1855, după reformele ei drastice, a scăzut, spectaculos, la numai 2%. Când s-a întors în Marea Britanie, în vara lui 1856, Florence Nightingale a fost primită ca o eroină, în mare parte datorită sprijinului dat de *The Times*:

> Oriunde se află boala în forma sa cea mai primejdioasă, iar mâna Celei cu coasa e dureros de aproape, e sigur că o poţi vedea pe această femeie cum nu e alta pe lume; prezenţa ei binefăcătoare aduce alinare chiar şi în toiul zbuciumului din preajma morţii. Ea este, fără nici o exagerare, „îngerul slujitor" al acestor spitale, şi, când trupu-i subţiratec alunecă neauzit de-a lungul fiecărui coridor, chipul fiecărui internat se luminează, la vederea ei, de recunoştinţă.

Şi totuşi, mai erau mulţi sceptici. Medicul-şef al armatei a susţinut că rata mai mare de supravieţuitori în cazul lui Florence Nightingale nu are neapărat drept cauză îmbunătăţirea condiţiilor de igienă. A spus că aparentul ei succes s-ar putea datora îngrijirii unor soldaţi cu răni mai uşoare, ori poate că ei au fost îngrijiţi într-o perioadă de vreme mai favorabilă, ori poate că a existat alt factor, care nu fusese luat în calcul.

Din fericire, pe lângă faptul că era o excepţional de devotată infirmieră militară, Florence Nightingale mai era şi foarte bună statisticiană. Tatăl său, William Nightingale, era destul de deschis la minte ca să fie de părere că femeile trebuie educate cum se cuvine, aşa încât Florence învăţase italiană, latină, greacă, istorie şi, mai ales, matematică. De fapt, fusese discipola unora dintre cei mai mari matematicieni din Marea Britanie, ca James Sylvester şi Arthur Cayley.

Când a trebuit, aşadar, să ţină piept autorităţilor medicale britanice, s-a folosit de cunoştinţele sale de matematică, iar afirmaţia că îmbunătăţirea condiţiilor de igienă a dus la rata crescută a supravieţuirii şi-a bazat-o pe argumente statistice. Florence Nightingale ţinuse evidenţe foarte stricte ale pacienţilor ei pe toată perioada petrecută în Crimeea, aşa că a putut să găsească prin ele tot felul de dovezi ce arătau că are dreptate în privinţa importanţei igienei în serviciile medicale.

Pentru a arăta, de pildă, că mizeria de la spitalul din Scutari ucidea soldaţi, şi-a utilizat însemnările ca să compare un grup de soldaţi trataţi la Scutari în perioada de lipsă de igienă de la început cu un grup de control alcătuit din soldaţi răniţi în acelaşi timp, care rămăseseră în tabăra lor. Dacă rezultatele grupului de control din tabără se dovedeau mai bune decât cele ale grupului de la Scutari, aceasta ar fi arătat că situaţia pe care a găsit-o Florence Nightingale când a ajuns Scutari era într-adevăr de natură să facă mai mult rău decât bine. Şi, desigur, rata mortalităţii la soldaţii care rămăseseră în tabără fusese de 27 la mie, în comparaţie cu 427 la mie la cei aflaţi în Scutari. Acesta era

doar un set de statistici, însă, puse alături de alte exemple, au ajutat-o pe Florence Nightingale să-şi impună argumentul despre însemnătatea igienei.

Nightingale era convinsă că toate celelalte decizii medicale importante ar trebui să se sprijine pe acelaşi tip de dovezi, aşa că a luptat pentru constituirea unei Comisii Regale pentru Sănătatea în Armată, căreia ea însăşi i-a prezentat câteva sute de pagini de statistici detaliate. Într-o vreme în care simpla includere a unor tabele era socotită revoluţionară, ea a desenat şi diagrame multicolore, care n-ar fi nelalocul lor nici într-o prezentare făcută într-o sală de conferinţe modernă. Ba chiar a inventat o versiune complexă de grafic circular, numit „diagrama ariei polare", care o ajuta să lămurească vizual datele. Ea şi-a dat seama că ilustrarea statisticilor avea să-i fie de un imens ajutor în convingerea politicienilor, care de obicei nu erau prea tari la matematică.

În cele din urmă, studiile statistice ale lui Florence Nightingale au declanşat o revoluţie în spitalele militare, deoarece raportul Comisiei Regale a dus la crearea unei Şcoli Medicale Militare şi a unui sistem de colectare a evidenţelor medicale. La rândul său, acest lucru a avut drept urmare supravegherea atentă a condiţiilor şi tratamentelor, pentru a vedea care le sunt benefice pacienţilor şi care nu.

În zilele noastre, Florence Nightingale e cunoscută mai ales ca fondatoare a sistemului de asistenţă medicală modernă, pentru că a creat un plan de învăţământ şi un colegiu pentru infirmiere. Se poate totuşi spune că lupta ei de-o viaţă pentru reformele din sistemul de sănătate pe baza dovezilor statistice a avut o influenţă şi mai mare asupra îngrijirii medicale. În 1858, a fost prima femeie aleasă în Societatea Regală de Statistică (Royal Statistical Society), iar apoi a devenit membră de onoare a Asociaţiei Americane de Statistică (American Statistical Association).

Pasiunea pentru statistică a lui Florence Nightingale i-a îngăduit să convingă guvernul de importanţa unei întregi serii

de reforme ale sistemului de sănătate. Mulți susțineau, de pildă, că școlirea infirmierelor este pierdere de timp, dat fiind că la pacienții de care se ocupau infirmierele cu pregătire rata mortalității era, de fapt, mai mare decât la cei tratați de personal fără pregătire. Florence Nightingale a arătat însă că această situație e cauzată doar de faptul că în saloanele cu infirmiere pregătite erau trimise cazurile mai grave. Dacă se dorește compararea rezultatelor celor două grupuri, atunci este esențial (așa cum am spus mai înainte) ca pacienții să fie repartizați în cele două grupuri în mod aleatoriu. Desigur, când Florence Nightingale

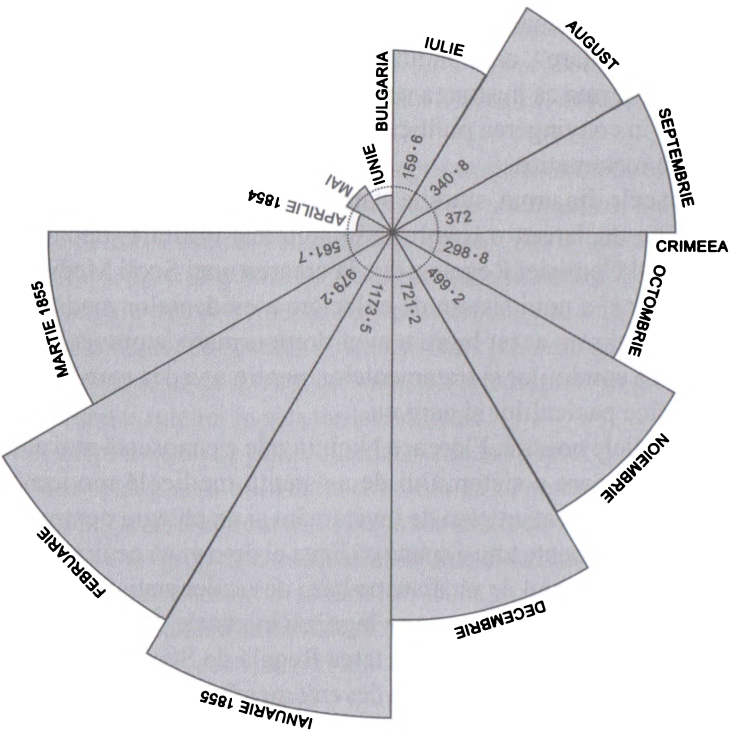


Diagrama polară a lui Florence Nightingale privind „Mortalitatea în armată în Orient", aprilie 1854–martie 1855.

a efectuat testări în care pacienţii erau repartizaţi aleatoriu infirmierelor cu şi fără pregătire, a fost limpede că la lotul de pacienţi tratat de infirmierele cu pregătire rezultatele sunt mult mai bune decât la cel din saloanele cu infirmiere fără pregătire. În plus, Florence Nightingale a folosit statistici pentru a arăta că naşterile acasă sunt mai sigure decât cele de la spital, fără îndoială pentru că locuinţele englezilor erau mai curate decât spitalele din epoca victoriană. Interesul ei s-a extins şi asupra teritoriilor îndepărtate; a utilizat matematica pentru a studia influenţa igienei publice asupra asistenţei medicale din satele Indiei.

Pe tot parcursul îndelungatei sale cariere, devotamentul lui Florence Nightingale faţă de soldaţi a rămas neclintit. Într-unul dintre ultimele sale studii, a făcut observaţia că, la soldaţii încartiruiţi în Marea Britanie în vreme de pace, rata mortalităţii era de 20 la mie, aproape de două ori mai mare decât la civili, şi bănuia că aceasta are drept cauză condiţiile proaste din barăci. A calculat numărul celor care mureau în întreaga armată britanică din pricina condiţiilor de cazare necorespunzătoare, după care a făcut un comentariu care arăta că aceasta e o pierdere inutilă de vieţi tinere: „La fel de bine am putea ca, în fiecare an, să ducem 1.100 de bărbaţi pe Câmpia Salisbury şi să-i împuşcăm."

Lecţia pe care trebuie s-o învăţăm din izbânzile medicale ale lui Florence Nightingale este că testarea ştiinţifică nu este doar cel mai bun mod de a stabili adevărul în medicină, ci, deopotrivă, cel mai bun mecanism pentru recunoaşterea acestui adevăr. Rezultatele testelor ştiinţifice sunt atât de puternice, încât fac ca până şi o persoană relativ necunoscută, cum a fost Florence Nightingale – o femeie tânără, fără renume, care nu făcea parte din lumea medicală –, să demonstreze că are dreptate şi că cei care deţin puterea greşesc. Fără testarea medicală, vizionarii singuratici ca Florence Nightingale ar fi ignoraţi, în vreme ce medicii ar continua să folosească un corpus de cunoştinţe medicale degenerate, bazate doar pe tradiţie, dogmă, modă, politică, marketing şi poveşti.

O lovitură de maestru

Înainte de a utiliza, la evaluarea medicinei alternative, metoda bazată pe dovezi, merită să subliniem din nou faptul că ea oferă concluzii extraordinar de puternice şi de convingătoare. De altfel, nu numai autorităţile medicale trebuie să se încline în faţa medicinei bazate pe dovezi, căci şi guvernele pot fi silite să-şi schimbe politica, iar corporaţiile s-ar putea să trebuiască să-şi modifice produsele în conformitate cu ceea ce arată dovezile ştiinţifice. O ultimă întâmplare ilustrează întocmai felul în care probele ştiinţifice pot face întreaga lume să deschidă ochii, să asculte şi să ia măsuri în privinţa unor probleme medicale – este vorba despre cercetarea care a dezvăluit în mod dramatic primejdiile până atunci necunoscute ale fumatului.

Această cercetare a fost realizată de Sir Austin Bradford Hill şi Sir Richard Doll, ale căror începuturi de carieră îşi răspundeau, ciudat, în oglindă. Hill voia să calce pe urmele tatălui său şi să devină medic, însă un acces de tuberculoză i-a pus stavilă, aşa că s-a îndreptat spre matematică. Ambiţia lui Doll era să studieze matematicile la Cambridge, dar, în ajunul examenului de admitere, s-a îmbătat cu trei halbe de bere Trinity Audit (8% alcool) şi n-a arătat tot ce poate, aşa că s-a îndreptat către medicină. Rezultatul a fost apariţia unei echipe alcătuite din doi bărbaţi foarte interesaţi atât de serviciile medicale, cât şi de statistici.

Cariera lui Hill s-a bazat pe cercetări legate de o gamă largă de probleme. În anii '40 bunăoară, a demonstrat existenţa legăturii dintre arsenic şi cancer la muncitorii din industria chimică, pe baza examinării certificatelor de deces, şi a dovedit că rubeola în timpul graviditătii poate duce la malformaţii ale pruncului. A efectuat, de asemenea, cercetări importante legate de eficienţa antibioticelor împotriva tuberculozei, boala care a pus capăt speranţelor lui de a deveni medic. Apoi, în 1948, interesul lui Hill s-a îndreptat către cancerul pulmonar, deoarece în

numai două decenii numărul celor care sufereau de această boală crescuse de şase ori. Specialiştii erau împărţiţi în privinţa factorului care determinase această criză din sănătatea publică, unii dintre ei afirmând că e doar consecinţa creşterii preciziei în diagnosticare, în vreme ce, după părerea altora, cancerul pulmonar era declanşat de poluarea industrială, de fumul de eşapament sau, poate, de fumat.

Cum nu se arăta vreun semn de consens, Hill a făcut echipă cu Doll şi au hotărât să cerceteze una dintre cauzele sugerate pentru cancerul pulmonar, şi anume fumatul. S-au confruntat însă cu o problemă evidentă – în acest context particular, nu puteau efectua o testare clinică randomizată. De exemplu, ar fi fost lipsit de etică, deloc practic şi fără rost să ia o sută de adolescenţi, să-i convingă pe jumătate dintre ei să fumeze vreme de o săptămînă şi apoi să caute semnele de cancer pulmonar.

Hill şi Doll au decis, în schimb, să demareze un *studiu de perspectivă pe grupuri*, sau *studiu observaţional*, ceea ce înseamnă că se identifică iniţial un grup de persoane sănătoase, cărora le este apoi monitorizată starea sănătăţii, în vreme ce ei îşi văd de viaţa de zi cu zi. Este o metodă mai puţin intervenţionistă decât testarea clinică randomizată, fapt pentru care studiul de perspectivă este preferabil în explorarea pe termen lung a problemelor de sănătate.

Pentru a depista orice legătură între fumat şi cancerul pulmonar în cadrul studiului lor de perspectivă pe grupuri, Hill şi Doll au stabilit că trebuie să recruteze voluntari care să îndeplinească trei criterii importante. În primul rând, participanţii ar trebui să fie ori fumători înrăiţi, ori nefumători îndârjiţi, deoarece aceasta creşte probabilitatea ca participanţii să-şi păstreze tiparul de comportament pe toată durata studiului. În al doilea rând, participanţii ar trebui să fie persoane de încredere şi conştiincioase, dat fiind că trebuie să nu abandoneze proiectul şi să se supună, pe parcursul studiului de perspectivă, evaluării regulate a stării lor de sănătate şi a comportamentului legat de

fumat. În al treilea rând, în vederea controlării altor factori, ar fi util ca toţi participanţii să provină din acelaşi mediu, să aibă acelaşi venit şi aceleaşi condiţii de muncă. De asemenea, numărul participanţilor ar trebui să fie mare, probabil câteva mii, deoarece aceasta ar creşte precizia concluziilor.

Găsirea unui grup de participanţi care să îndeplinească aceste criterii dificile nu era chiar la îndemână, dar, în cele din urmă, lui Hill i-a venit ideea cea bună în timpul unei partide de golf, în timpul căreia prietenul său, doctorul Wynne Griffith, a comentat: „Nu ştiu ce fel de jucător de golf [este el], dar aceea a fost o lovitură de maestru." Ideea remarcabilă a lui Hill a fost să folosească medici drept cobai. Medicii se potriveau perfect: erau numeroşi, mulţi erau fumători înrăiţi, pe deplin capabili să-şi monitorizeze starea sănătăţii şi s-o raporteze, şi erau un subansamblu relativ omogen al populaţiei.

Când a început studiul despre fumat, în 1951, planul era de a monitoriza peste 30.000 de medici britanici pe parcursul a cinci decenii, însă în 1954 a început să se contureze o situaţie limpede. Treizeci şi şapte dintre ei muriseră de cancer pulmonar, şi absolut toţi erau fumători. Pe măsură ce se acumulau datele, studiul sugera că fumatul măreşte de douăzeci de ori riscul de cancer pulmonar şi, mai mult, că este legat de o serie de alte probleme de sănătate, printre care atacul de cord.

Studiul Medicilor Britanici, după cum i s-a spus, oferea rezultate atât de şocante, încât unii dintre cercetătorii medicali au refuzat la început să accepte datele. La rândul ei, industria tutunului a pus sub semnul întrebării metodologia de cercetare, susţinând că trebuie să fie o eroare în modul în care erau culese sau analizate informaţiile. Din fericire, medicii britanici au fost mai puţin sceptici în privinţa concluziilor pe care începeau să le formuleze Hill şi Doll, deoarece ei înşişi fuseseră direct implicaţi în studiu. Prin urmare, n-au întârziat să prevină publicul împotriva fumatului.

Dat fiind că legătura dintre fumat şi cancerul pulmonar îi afecta pe fumătorii din întreaga lume, era important ca lucrarea

lui Hill şi Doll să fie reprodusă şi verificată. Rezultatele altui studiu, care implica 190.000 de americani, au fost anunţate tot în 1954, iar concluzia înfăţişa un tablou la fel de întunecat. Între timp, cercetările pe cobai arătau că la jumătate dintre ei au apărut leziuni canceroase când blana le-a fost unsă cu lichidul asemănător gudronului extras din fumul de tutun, ceea ce arăta că ţigările conţin, fără îndoială, agenţi cancerigeni. Tabloul a fost completat cu alte date din studiul pe cincizeci de ani al lui Hill şi Doll, care se desfăşura în continuare – ele întăreau cu detalii explicite teoria despre efectele letale ale tutunului. Analiza situaţiei medicilor britanici arăta bunăoară că la cei născuţi în anii '20 care erau fumători riscul de a muri la vârsta medie era de trei ori mai mare decât la colegii lor nefumători. Mai exact, 43% dintre fumători, în comparaţie cu 15% dintre nefumători, au murit la o vârstă situată între 35 şi 69 de ani.

Doll a fost la fel de şocat ca toată lumea de dovezile care incriminau fumatul: „Nici eu nu mă aşteptam să descopăr că fumatul este o problemă gravă. Dacă aş fi avut bani să pariez în acel moment, aş fi mizat pe ceva legat de drumuri şi automobile." Hill şi Doll nu şi-au început cercetarea ca să obţină un anume rezultat, ci erau pur şi simplu curioşi şi doreau să afle adevărul. În general, studiile şi testările ştiinţifice bine proiectate nu sunt gândite în vederea obţinerii unui efect aşteptat, ci trebuie să fie transparente şi corecte, iar cei care conduc cercetarea trebuie să fie deschişi în faţa oricărui rezultat.

Studiul Medicilor Britanici şi studii similare au fost atacate de industria tutunului, însă Doll, Hill şi colegii lor au ripostat şi au demonstrat că cercetarea ştiinţifică riguroasă poate determina adevărul cu atâta autoritate, încât nici cele mai puternice organizaţii nu pot nega multă vreme faptele. Legătura dintre fumat şi cancerul pulmonar a fost dovedită, mai presus de orice îndoială rezonabilă, datorită dovezilor care au apărut din mai

multe surse independente, fiecare confirmând rezultatele celorlalte. Merită să repetăm că progresul în medicină cere reproducerea independentă a datelor – cu alte cuvinte, studii similare care să nu fie efectuate de un singur grup de cercetare şi care să arate rezultate similare. Orice concluzie ivită dintr-un asemenea corpus de dovezi are şanse să fie solidă.

Cercetarea lui Hill şi Doll a dus, în cele din urmă, la o serie de măsuri care să ne convingă să nu fumăm, lucru care, la rândul său, a avut ca rezultat scăderea cu 50% a fumatului în multe dintre ţările dezvoltate. Din păcate, fumatul continuă să fie peste tot în lume cea mai însemnată cauză a cazurilor evitabile de deces, deoarece noi pieţe importante se deschid în ţările în curs de dezvoltare. De asemenea, în cazul multor fumători dependenţa este atât de mare, încât aceştia nu iau în seamă dovezile ştiinţifice, sau le resping. Când Hill şi Doll şi-au publicat pentru prima oară lucrarea, în *British Medical Journal*, în articolul de fond care o însoţea apărea o anecdotă foarte semnificativă: „Se zice că pe un cititor al unei reviste americane l-a supărat atât de tare un articol despre legătura dintre fumat şi cancer, încât a hotărât să se lase de citit."

Pe când scriam această carte, *British Medical Journal* reamintea lumii întregi contribuţia lui Hill şi Doll şi includea lucrarea care stabilise riscurile fumatului pe lista celor mai importante cincisprezece descoperiri medicale care avuseseră loc de la apariţia, în urmă cu o sută şaizeci şi şase de ani, a revistei. Cititorilor li se ceruse să voteze descoperirea preferată, un echivalent medical al lui *Pop Idol*. Cu toate că acest concurs de popularitate foarte comentat se poate să le fi părut vulgar unor savanţi, el a dovedit două lucruri importante, în special în contextul acestui capitol.

În primul rând, fiecare descoperire capitală de pe listă a ilustrat puterea ştiinţei de a îmbunătăţi şi de a salva vieţi. În listă a fost, de pildă, inclusă rehidratarea orală, care ajută la restabilire după diaree şi care a salvat 50 de milioane de copii în ultimii

douăzeci şi cinci de ani. Pe listă, apar şi antibioticele, microbiologia şi imunologia care, împreună, au ajutat la vindecarea unei lung şir de afecţiuni, salvând astfel sute de milioane de vieţi. Vaccinurile erau, firește, şi ele pe listă, dat fiind că au împiedicat însăşi apariţia multor boli, salvând astfel alte sute de milioane de vieţi. Iar cunoaşterea riscurilor fumatului a salvat, probabil, la fel de multe vieţi.

În al doilea rând, conceptul de medicină bazată pe dovezi a fost inclus, de asemenea, printre principalele cincisprezece descoperiri capitale, deoarece şi el este o realizare medicală cu adevărat mare. Aşa cum s-a spus mai devreme, medicina bazată pe dovezi înseamnă pur şi simplu că alegerea celei mai bune proceduri medicale se bazează pe cele mai bune dovezi disponibile. Nu este la fel de spectaculoasă ca unele dintre descoperirile de pe lista celor selecţionate, dar este, fără îndoială, una dintre cele mai însemnate, deoarece stă la baza multora dintre celelalte. De exemplu, cunoaşterea faptului că vaccinurile şi antibioticele sunt neprimejdioase şi apără de boli a fost posibilă doar datorită dovezilor obţinute prin testările clinice şi prin alte investigaţii ştiinţifice. Fără medicina bazată pe dovezi, riscăm să cădem în greşeala de a crede că unele tratamente care nu dau rezultate sunt folositoare, ori de a crede că nu dau rezultate unele tratamente folositoare. Fără medicina bazată pe dovezi, există riscul să ignorăm cele mai bune tratamente şi să ne bazăm, în schimb, pe tratamente mediocre, ori cu rezultate slabe, ori netrebuincioase, ori chiar primejdioase, sporind astfel suferinţa pacienţilor.

Chiar şi înainte de formularea clară a principiilor medicinei bazate pe dovezi, Lind, Hamilton, Louis, Nightingale, Hill şi Doll, ca şi alte sute de cercetători din domeniul medicinei au utilizat aceeaşi metodă pentru a stabili ce anume are efect (lămâile în cazul scorbutului), ce anume nu are efect (lăsarea de sânge), ce anume previne îmbolnăvirea (igiena) şi ce anume declanşează boala (fumatul). Întregul eşafodaj al medicinei

moderne a apărut datorită acestor cercetători din domeniul medicinei care au folosit metode ştiinţifice, cum sunt testările clinice, pentru a culege dovezile care duc la adevăr. Acum, putem afla ce se întâmplă când această metodă este aplicată la medicina alternativă.

Medicina alternativă susţine că este capabilă să trateze aceleaşi afecţiuni pe care încearcă să le învingă medicina convenţională, şi putem verifica aceste afirmaţii prin evaluarea dovezilor. Orice tratament alternativ care se dovedeşte deosebit de eficient în cazul unei anumite afecţiuni poate fi apoi comparat cu remediile convenţionale, pentru a hotărî dacă cel alternativ trebuie utilizat, parţial sau total, în locul celui convenţional.

Suntem convinşi că vom fi capabili să oferim concluzii demne de încredere despre valoarea diferitelor terapii alternative, deoarece mulţi cercetători au efectuat deja testări şi au strâns dovezi. De fapt, au existat mii de testări clinice pentru determinarea eficienţei terapiilor alternative. Unele dintre ele au fost efectuate cu mare rigoare, pe loturi mari de pacienţi, şi apoi reproduse independent, aşa încât concluziile lor generale sunt demne de încredere. Restul capitolelor cărţii de faţă sunt dedicate analizării rezultatelor acestor testări privind o gamă largă de terapii alternative. Scopul nostru este de a examina dovezile şi de a vă spune care terapii dau rezultate şi care eşuează, care sunt nevătămătoare şi care sunt primejdioase.

În acest stadiu incipient al cărţii, mulţi dintre cei care practică terapii alternative pot privi lucrurile cu optimism, considerând că terapia lor se va dovedi biruitoare când vom analiza datele privind eficienţa ei. La urma urmei, aceşti practicieni din domeniul terapiilor alternative se pot identifica, probabil, cu persoanele care au ales să meargă pe propriul drum şi care au populat acest capitol.

La începutul carierei sale, Florence Nightingale ar fi fost considerată o astfel de persoană care a ales să meargă pe propriul drum, deoarece dădea prioritate igienei, în vreme ce toţi ceilalţi

implicaţi în serviciile medicale se concentrau pe alte lucruri, cum ar fi chirurgia şi doctoriile. A dovedit însă că ea e cea care are dreptate şi că cele care greşesc sunt autorităţile medicale.

Şi James Lind a ales să meargă pe propriul drum, şi s-a dovedit că are dreptate, deoarece a arătat că lămâile sunt eficiente în tratarea scorbutului, în vreme ce autorităţile medicale promovau tot soiul de alte remedii. Alexander Hamilton a fost, şi el, un alt asemenea om, care ştia mai multe decât autorităţile medicale, deoarece s-a arătat împotriva lăsării de sânge într-o epocă în care lăsarea de sânge era o procedură-standard. Iar Hill şi Doll au ales să fie de altă părere, arătând că fumatul este un răsfăţ cât se poate de mortal, ba, mai mult, au adus informaţii care au înfruntat marile interese ale industriei tutunului.

Istoria medicinei e presărată cu astfel de oameni cu gândire independentă, iar aceştia pot fi modele pentru deschizătorii de drumuri moderni, printre care se numără şi practicienii din domeniul terapiilor alternative. Acupunctorii, homeopaţii şi alţi terapeuţi înfruntă autorităţile medicale cu teorii şi terapii care merg împotriva felului în care privim noi în prezent medicina, şi spun în gura mare că autorităţile nu-i înţeleg. Aceşti terapeuţi prezic că, într-o bună zi, autorităţile le vor recunoaşte ideile aparent ciudate. Ei cred că-şi vor câştiga locul cuvenit în cărţile de istorie, alături de Nightingale, Lind, Hamilton, Hill şi Doll. Din păcate, aceşti practicieni din domeniul terapiilor alternative ar trebui să-şi dea seama că doar o mică parte dintre deschizătorii de drumuri se dovedesc a fi pe calea cea bună. Cei mai mulţi dintre cei care aleg să meargă pe propriul drum îşi fac pur şi simplu iluzii şi greşesc.

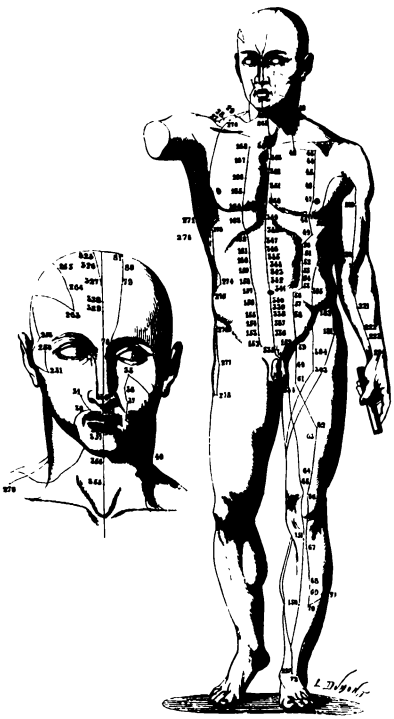
Practicienii din domeniul terapiilor alternative ar trebui să fie entuziasmaţi de o replică din piesa lui Bernard Shaw *Annajanska, the Bolshevik Empress*, în care marea-ducesă spune: „Toate marile adevăruri par la început blasfemii." S-ar putea totuşi să-i descurajeze un pic avertismentul care ar trebui să însoţească această replică: „Nu toate blasfemiile devin mari adevăruri."

Poate că unul dintre cele mai bune motive pentru categorisirea unui tratament drept alternativ este faptul că autorităţile îl socotesc blasfemator. În acest context, scopul cărţii noastre este să evalueze dovezile ştiinţifice legate de fiecare tratament alternativ, pentru a vedea dacă este o blasfemie pe cale să revoluţioneze medicina, ori este o blasfemie sortită să rămână în fundătura ideilor năstruşnice.

2
ADEVĂRUL DESPRE ACUPUNCTURĂ

Trebuie să fie ceva cu acupunctura asta – nimeni n-a văzut vreun porc-spinos bolnav.

Bob Goddard



ACUPUNCTURA Un sistem antic de medicină bazat pe concepţia că sănătatea şi starea de bine sunt legate de curgerea forţei vitale (*qi*) pe căi (meridiane) ale corpului omenesc. Acupunctorii inserează în piele ace fine, în puncte importante de pe meridiane, pentru a elimina blocajele şi a stimula curgerea echilibrată a forţei vitale. Ei susţin că pot să trateze o gamă largă de maladii şi de simptome.

Cei mai mulţi dintre noi presupunem că acupunctura – procedeu de străpungere a pielii cu ace, în vederea îmbunătăţirii stării de sănătate – e un sistem medical care-şi are originea în China. În realitate, cele mai vechi dovezi despre această practică au fost descoperite în inima Europei. În 1991, pe când traversau un gheţar alpin, doi turişti germani, Helmut şi Erika Simon, aflaţi în drumeţie pe valea Ötz din apropierea graniţei italo–austriece, au găsit un cadavru prins în gheaţă. La început, s-au gândit că este corpul vreunui pasionat de drumeţie din vremea noastră, deoarece mulţi dintre aceştia şi-au pierdut viaţa din pricina condiţiilor meteorologice înşelătoare. Dăduseră, de fapt, peste rămăşiţele unui om de acum cinci mii de ani.

Ötzi – Omul gheţurilor, numit după valea în care a fost găsit, a ajuns să fie cunoscut în lumea întreagă datorită faptului că trupul său a fost conservat extrem de bine de frigul intens, ceea ce-l face să fie de departe cel mai vechi european mumificat. Savanţii s-au apucat să-l examineze pe Ötzi şi au făcut curând o serie de descoperiri uluitoare. De exemplu, conţinutul stomacului său a pus în evidenţă că, la ultimele mese, mâncase carne de capră neagră şi de căprioară. Iar din examinarea granulelor de polen amestecate cu mâncarea s-a putut stabili că a murit primăvara. Avea la el un topor făcut din bronz cu puritate de 99,7%, iar părul lui a arătat un înalt nivel de contaminare cu cupru, ceea ce implică posibilitatea să-şi fi câştigat pâinea din prelucrarea cuprului.

Una dintre cele mai neașteptate căi de cercetare a fost inițiată de dr. Frank Bahr de la Academia germană de Acupunctură și Auriculomedicină. Din punctul său de vedere, cel mai interesant aspect al lui Ötzi era o serie de tatuaje care îi acopereau unele părți din corp. Aceste tatuaje erau linii și puncte, spre deosebire de cele figurative, și păreau să alcătuiască cincisprezece grupuri distincte. În plus, Bahr a observat că marcajele erau în poziții familiare: „Eram uluit – 80% dintre puncte corespund celor folosite în zilele noastre în acupunctură."

Când a arătat altor specialiști în acupunctură imaginile, ei au fost de acord că majoritatea tatuajelor păreau să se afle la mai puțin de 6 mm de puncte de acupunctură cunoscute, iar toate celelalte erau aproape de alte zone cu semnificație aparte în acupunctură. Dacă se ia în calcul deformarea pielii lui Ötzi în cei cinci mii de ani care s-au scurs, s-ar putea chiar ca absolut fiecare tatuaj să corespundă unui punct de acupunctură. Bahr a ajuns la concluzia că marcajele au fost făcute de un vindecător din acea vreme, pentru ca Ötzi să se poată trata singur, utilizând marcajele ca să amplaseze acele în punctele corecte.

Criticii au fost de părere că suprapunerea tatuajelor cu punctele de acupunctură este doar o coincidență fără nici o semnificație, dar Bahr continuă să creadă că Ötzi a fost cu adevărat un pacient preistoric tratat prin acupunctură. El subliniază că tiparul tatuajelor indică o anumită terapie – majoritatea amplasamentelor tatuajelor sunt exact cele pe care le-ar folosi un acupunctor modern ca să trateze durerea de spate, iar restul pot fi legate de tulburări abdominale. Într-o lucrare publicată în 1999 în foarte respectata revistă *Lancet*, Bahr și colegii săi scriau: „Din punctul de vedere al unui acupunctor, combinația de puncte alese reprezintă un program terapeutic semnificativ." Nu numai că avem aici un program terapeutic evident, dar avem și un diagnostic care se potrivește cu speculația, deoarece studiile radiologice au arătat că Ötzi suferea de artrită în regiunea lombară a coloanei vertebrale, și mai știm că în colonul său

erau multe ouă de tricocefali, care trebuie să-i fi provocat probleme abdominale grave.

În ciuda afirmației că Ötzi este cel mai vechi pacient din lume care a beneficiat de acupunctură, chinezii susțin că practica își are originea în Extremul Orient. Legenda spune că efectele acupunturii au fost descoperite printr-o întâmplare norocoasă, când un oștean care lupta în războiul cu mongolii prin anul 2.600 î.Hr. a fost lovit de o săgeată. Lucrul bun a fost că lovitura n-a fost mortală, iar lucrul și mai bun a fost că se pare că l-a vindecat de o boală veche. Dovezi mai concrete despre originea acupuncturii au fost descoperite în morminte preistorice, în care arheologii au găsit unelte fine din piatră, care par să fi jucat rolul de ace. O variantă este că acele unelte au fost create, deoarece chinezii din vechime credeau că orice boală este provocată de demoni aflați în corp. Poate că s-au gândit că, introducând ace în corp, vor ucide acei demoni sau îi vor face să iasă.

Prima descriere detaliată a acupuncturii apare în *Huangdi Neijing* (lucrare cunoscută drept *Tratatul clasic despre medicină internă al Împăratului Galben*), o culegere de texte din secolul al II-lea î.Hr. El prezintă complexa filozofie și practică a acupuncturii în termeni care i-ar fi foarte familiari oricărui practician modern. Lucrul cel mai important este că *Huangdi Neijing* descrie felul în care *qi*-ul, energia vitală sau forța vieții, curge prin corpul nostru prin canalele numite *meridiane*. Bolile sunt pricinuite de dezechilibrele sau blocajele fluxului de *qi*, iar scopul acupuncturii este să pătrundă în meridiane prin punctele-cheie, pentru a reechilibra sau a debloca *qi*-ul.

În acupunctură, *qi* este un principiu esențial, însă de-a lungul veacurilor au apărut diferite școli care și-au dezvoltat propriile concepții despre felul în care *qi*-ul curge prin corp. Unii acupunctori lucrează, bunăoară, pe baza a paisprezece meridiane principale pe care curge *qi*-ul, în vreme ce majoritatea sunt adepții ideii că trupul conține doar douăsprezece meridiane principale. Tot așa, unele școli de acupunctură au inclus concepte

suplimentare, cum sunt *yin* și *yang*, și le-au interpretat în feluri diferite. Unele școli împart *yin* și *yang* în trei subcategorii, altele le împart în patru subcategorii. Dat fiind că există atât de multe școli de acupunctură, este greu de dat o descriere detaliată a fiecăreia, însă principiile esențiale sunt următoarele:

– Fiecare meridian este asociat cu unul dintre organele principale ale corpului și este în legătură cu acesta.

– Fiecare meridian are un traseu intern și unul extern. Traseele interne sunt amplasate la mare adâncime în corp, însă cele externe sunt relativ aproape de suprafață și pot fi atinse de ace.

– Există sute de posibile puncte de acupunctură de-a lungul meridianelor.

Diagramă de acupunctură din dinastia Ming, care reprezintă meridianele, sau canalele prin care, după cum se spune, curge qi-*ul nostru.*

– În funcţie de şcoala căreia îi aparţine şi de afecţiunea tratată, acupunctorul plasează ace în anumite puncte, de pe anumite meridiane.

– Adâncimea de penetrare variază de la 1 centimetru până la peste 10 centimetri, şi adesea terapia implică rotirea acelor *in situ*.

– Acele pot fi lăsate în locurile respective de la câteva secunde până la câteva ore.

Înainte de a hotărî ce puncte să folosească, precum şi durata, adâncimea şi modalitatea de aplicare a acelor, acupunctorul trebuie să-i pună pacientului diagnosticul. Acesta se bazează pe cinci operaţiuni, şi anume *examinarea*, *auscultaţia*, *mirosirea*, *palparea* şi *interogarea*. Examinarea înseamnă examinarea trupului şi a feţei, inclusiv culoarea şi încărcătura limbii. Auscultaţia şi mirosirea înseamnă ascultarea şi mirosirea trupului, în căutarea unor simptome cum sunt respiraţia şuierătoare şi mirosurile neobişnuite. Palparea înseamnă verificarea pulsului pacientului: lucru foarte important, acupunctorii susţin că pot obţine prin acest procedeu mult mai multe informaţii decât practicienii din domeniul medicinei convenţionale. Interogarea, aşa cum arată denumirea, înseamnă pur şi simplu discuţia cu pacientul.

Era inevitabil ca afirmaţiile chinezilor că acupunctura poate să diagnosticheze cu succes şi să vindece în mod miraculos o gamă largă de boli să stârnească interesul restului lumii. Prima descriere detaliată a fost făcută în 1683 de un medic european, Wilhelm ten Rhyne, de la Compania Olandeză a Indiilor Orientale, care a lansat cuvântul „acupunctură" în tratatul său în limba latină *De Acupunctura*. După câţiva ani, călătorul şi medicul german Engelbert Kaempfer a adus rapoarte despre acupunctură din Japonia, unde nu e practicată doar de specialişti: „Până şi oamenii obişnuiţi se încumetă să înfigă ace doar pe baza experienţei acumulate [...], având grijă doar să nu înţepe vreun tendon, vreun nerv ori vreun vas mare de sânge."

Cu timpul, unii medici europeni au început să practice şi ei acupunctura, însă aveau tendinţa să reinterpreteze principiile

care stau la baza ei, aliniindu-le la ultimele descoperiri ştiinţifice. La începutul secolului al XIX-lea, de pildă, Louis Berlioz, tatăl celebrului compozitor, a constatat că acupunctura este utilă în cazul durerilor musculare şi al stărilor nervoase. El a presupus că mecanismul vindecării ar putea fi legat de descoperirile lui Luigi Galvani, care observase că impulsurile electrice pot determina zvâcnirea piciorului broaştei disecate. Berlioz a sugerat că s-ar putea ca acele de acupunctură să întrerupă ori să permită circulaţia electricităţii prin corp, înlocuind astfel noţiunile abstracte de „*qi*" şi „meridiane" cu conceptele, mai limpezi, de „electricitate" şi „nervi". Aceasta a dus la teoria propusă de Berlioz, în conformitate cu care efectele acupuncturii ar putea fi sporite prin conectarea acelor la o baterie.

În aceeaşi vreme, popularitatea acupuncturii creştea şi în America, ceea ce i-a îndemnat pe unii medici să-i testeze efi-

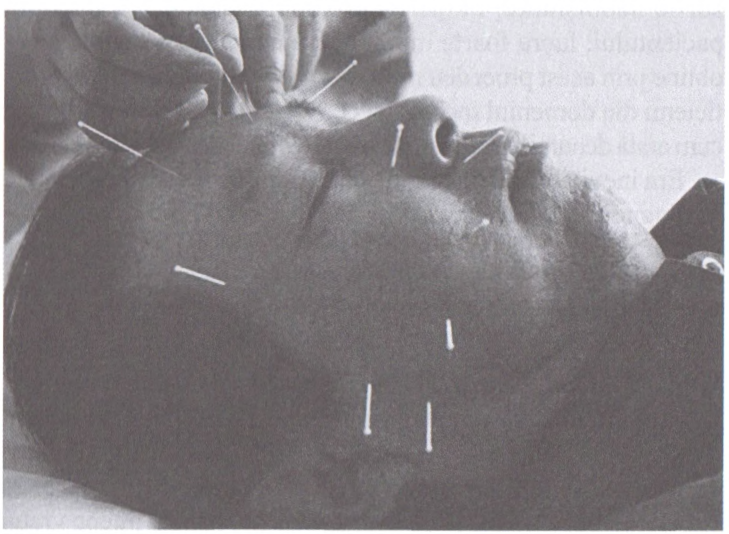


Figura 1

Unui pacient i se face acupunctură în câteva puncte ale feţei. Se spune că din zona feţei pornesc trei meridiane yang.

cienţa. În 1826, bunăoară, la Philadelphia, s-a încercat reanimarea unor pisoi înecaţi, prin introducerea de ace în inimă, un experiment bazat pe afirmaţiile acupunctorilor europeni. Din păcate, medicii americani n-au avut succes şi, „scârbiţi, s-au lăsat păgubaşi".

Între timp, acupunctorii europeni publicau în continuare articole despre rezultate pozitive, cum ar fi cel apărut în *Lancet*, în 1836, descriind utilizarea acupuncturii la vindecarea unei umflături a scrotului. Totodată, terapia a devenit deosebit de populară în înalta societate, datorită faptului că era promovată de personaje ca George O'Brien, al treilea viconte de Egremont, care a fost vindecat de sciatică. A fost atât de impresionat, încât a pus numele Acupuncture calului său de curse preferat, în semn de recunoştinţă faţă de terapia miraculoasă.

Apoi, prin 1840, tocmai când părea că acupunctura o să pătrundă în zona medicinei convenţionale occidentale, elita înstărită a adoptat noi mode medicale, iar acupunctorii s-au împuţinat. Respingerea acupuncturii în Europa a fost legată, în principal, de conflicte, cum au fost primul şi al doilea Război al Opiului dintre Anglia şi China, care au dus la o atitudine de desconsiderare a Chinei şi a tradiţiilor acesteia; acupunctura nu mai era privită ca posibilă terapie venită din tainicul Orient, ci ca un ritual sinistru din Orientul cel nefast. Între timp, acupunctura era în declin şi în China. Împăratul Daoguang (1782–1850) a considerat că ea este un obstacol în calea progresului medical şi a eliminat-o din programul Institutului Medical Imperial.

La începutul secolului al XX-lea, acupunctura dispăruse din Occident şi era inactivă în Orient. Şi-ar fi putut să-şi piardă pentru multă vreme locul de cinste, dar iată că, în 1949, a fost readusă la viaţă ca urmare nemijlocită a revoluţiei comuniste şi a întemeierii Republicii Populare Chineze. Preşedintele Mao Zedong a iniţiat renaşterea medicinei chineze tradiţionale, care cuprindea, pe lângă acupunctură, fitoterapie şi alte metode de tratament. Motivaţia sa era parţial ideologică, deoarece dorea

să întărească sentimentul mândriei naţionale în medicina chineză. A fost însă animat şi de necesitate. Făgăduise că va oferi servicii medicale accesibile oamenilor atât la oraşe, cât şi în zonele rurale, lucru posibil doar prin intermediul reţelei de vindecători tradiţionali, aşa-numiţii „doctori desculţi". Puţin îi păsa lui Mao dacă medicina tradiţională chineză dă – sau nu – rezultate, câtă vreme masele populare erau mulţumite. De fapt, medicul său personal, Lu Zhisui, a scris un volum de memorii intitulat *Viaţa personală a Preşedintelui Mao*, în care îl citează pe Mao: „Chiar dacă sunt convins că trebuie să promovăm medicina chineză, nu cred în ea. Nu iau medicamente chinezeşti."

Din cauza izolării Chinei, reînnoirea interesului ei faţă de acupunctură a fost în cea mai mare parte ignorat în Occident – situaţia s-a schimbat doar când a fost planificată călătoria istorică în China a preşedintelui Nixon, în 1972. A fost prima vizită în Republica Populară Chineză a unui preşedinte american, aşa încât a fost precedată de o vizită pregătitoare făcută de Henry Kissinger, în iulie 1971. Chiar şi vizita lui Kissinger era un eveniment de prim rang şi, prin urmare, a fost însoţit de un mare grup de ziarişti, printre care un reporter pe nume James Reston. Din nefericire pentru Reston, curând după sosirea în China a simţit un junghi îngrozitor în vintre. Şi-a amintit mai târziu cum i s-a deteriorat starea de sănătate: „Seara, am avut 39,4° şi, în delirul meu, l-am văzut pe domnul Kissinger plutind pe tavanul camerei mele şi rânjind la mine, aşezat în colţul unei ricşe cu coviltir."

Curând, n-a mai fost nici o îndoială că Reston are apendicită, aşa că a fost internat de urgenţă la Spitalul Antiimperialist pentru procedura chirurgicală standard. Operaţia a decurs fără probleme, dar, după două nopţi, au apărut dureri abdominale grave, care au fost tratate prin acupunctură. De el s-a ocupat doctorul Li Changyuan, care nu făcuse facultatea de medicină, ci a fost ucenicul unui acupunctor bătrân. I-a spus lui Reston că a învăţat mult din arta lui practicând pe sine însuşi: „E mai

bine să te răneşti pe tine de o mie de ori decât să vatămi o singură dată pe altcineva."

Pentru James Reston, tratamentul a fost, în aceeaşi măsură, eficient şi şocant; şi-a povestit experienţa într-un articol publicat în *New York Times* pe 26 iulie 1971. Sub titlul „Şi acum, despre operaţia pe care am făcut-o la Beijing", Reston a povestit cum acupunctorul i-a înfipt ace în cotul drept şi dedesubtul ambilor genunchi. Americanii trebuie să fi fost uluiţi citind cum acele au fost apoi „manevrate pentru a stimula intestinul şi a elimina presiunea şi distensia stomacului". Reston a lăudat felul în care această tehnică tradiţională i-a alinat durerea, iar rezultatul a fost că articolul a stârnit un interes enorm în rândurile medicilor. N-a durat, într-adevăr, mult până ce medicii Casei Albe şi alţi medici americani s-au dus în China, să vadă cu ochii lor randamentul acupuncturii.

La începutul anilor '70, aceşti observatori au fost martorii unor exemple cu adevărat uluitoare de acupunctură chineză. Cea mai impresionantă demonstraţie a fost, probabil, folosirea acupuncturii în timpul unor intervenţii chirurgicale de mare dificultate. De exemplu, un medic, pe nume Isadore Rosenfeld, a vizitat spitalul Universităţii din Shanghai şi a raportat cazul unei paciente de douăzeci şi opt de ani care a fost supusă unei intervenţii pe cord deschis pentru repararea valvei mitrale. Uimitor a fost faptul că, în loc de anestezia obişnuită, medicii au aplicat acupunctură pe lobul urechii ei stângi. Chirurgul a tăiat sternul cu ferăstrăul electric şi a deschis pieptul, dând la iveală inima. Doctorul Rosenfeld a povestit că pacienta a rămas trează şi conştientă pe tot parcursul operaţiei: „N-a avut nici o crispare. Nu avea mască pe faţă, nici ac intravenos în braţ. [...] Am fotografiat color acea scenă memorabilă: pieptul deschis, pacienta zâmbitoare şi mâna chirurgului ţinându-i inima. O arăt oricui strâmbă din nas când aude de acupunctură."

Astfel de cazuri extraordinare, documentate de medici reputaţi, au avut un efect imediat acasă, în America. Doctorii cereau

în cor să participe la cursurile intensive de acupunctură organizate atât în America, cât și în China, și se importau în America din ce în ce mai multe ace de acupunctură. În același timp, legislatorii americani erau pe cale să hotărască ce să facă cu această minune medicală descoperită de curând, deoarece nu exista nici o evaluare oficială privind eficiența reală a acupuncturii. Tot așa, nu exista nici o investigație privind lipsa de nocivitate a instrumentarului acupuncturii, așa încât Administrația pentru Alimentație și Medicamente (Food and Drug Administration – FDA) a încercat să împiedice intrarea în SUA a loturilor de ace. În cele din urmă, FDA a mai cedat și a permis importul de ace de acupunctură cu eticheta „dispozitive experimentale". Guvernatorul Californiei, Ronald Reagan, a adoptat același demers și, în august 1972, a semnat legea care îngăduia acupunctura, dar numai în instituții de învățământ medical autorizate și numai pentru ca oamenii de știință să-i poată verifica lipsa de nocivitate și eficiența.

Privind înapoi, ne dăm seama că cei care s-au pronunțat în favoarea prudenței aveau, probabil, dreptate. Acum, pare foarte probabil ca multe dintre demonstrațiile chinezești din timpul intervențiilor chirurgicale să fi fost un fals, prin faptul că acupunctura era dublată de anestezice locale, sedative ori alte mijloace de ținere sub control a durerii. De fapt, este vorba despre o înșelătorie care s-a petrecut recent, în 2006, când seria *Alternative Medicine* difuzată de BBC TV a stârnit interes național după ce a prezentat o operație aproape identică cu aceea la care a asistat doctorul Rosenfeld cu trei decenii mai devreme. Și în acest caz, s-a folosit acupunctură la o pacientă de peste douăzeci de ani, tot într-o intervenție pe cord deschis, tot la Shanghai.

Prezentatorul BBC a explicat: „Continuă să fie conștientă, deoarece, în loc de anestezie generală, această echipă chirurgicală din secolul al XXI-lea utilizează o metodă de controlare a durerii veche de două mii de ani – acupunctura." Jurnaliștii britanici și publicul larg au fost uimiți de imaginile extraordinare, însă un raport al Colegiului Regal al Anesteziștilor

(Royal College of Anaesthetists) a pus operaţia într-o cu totul altă lumină:

Este evident, din aspectul pacientei, că a primit deja sedative, şi sunt informat că ele au fost midazolam, droperidol şi fentanil. Dozele folosite au fost mici, însă aceste tipuri de medicamente îşi „amplifică" reciproc impactul, astfel încât efectul devine mai mare. Fentanilul nu este, de fapt, sedativ în sensul strict, dar este un analgezic mult mai puternic decât morfina. Cea de-a treia componentă a anesteziculuise vede şi ea pe înregistrare, este vorba despre infitrarea unor volume destul de mari de anestezic local în ţesuturile de pe partea frontală a pieptului, acolo unde se face incizia.

Pe scurt, pacienta primise doze de medicamente convenţionale suficient de mari ca acele de acupunctură să fie o diversiune, având, probabil, doar un rol cosmetic ori psihologic.

Medicii americani care au vizitat China la începutul anilor '70 nu erau obişnuiţi cu înşelătoria ori cu manipularea politică, aşa că au trecut câţiva ani buni până ce entuziasmul lor naiv faţă de acupunctură să se transforme în îndoială. În cele din urmă, pe la mijlocul anilor '70, pentru mulţi dintre ei devenise limpede că utilizarea acupuncturii pentru anestezie în operaţiile efectuate în China trebuie tratată cu scepticism. Filmele despre proceduri medicale impresionante, turnate la Studioul de film Shanghai, care fuseseră prezentate în instituţii de învăţământ medical din America, erau reinterpretate ca propagandă. Între timp, autorităţile chinezeşti continuau să facă declaraţii deplasate despre virtuţile acupuncturii, publicând broşuri care conţineau afirmaţii de genul: „Inserarea profundă a acelor în punctul *yamen* le permite surdomuţilor să audă şi să vorbească. [...] Iar când diavolul a fost expulzat, mutul a glăsuit: iar mulţimile s-au minunat."

În Occident, reputaţia acupuncturii crescuse şi descrescuse în mai puţin de un deceniu. Fusese lăudată fără reţinere în urma vizitei în China a preşedintelui Nixon, ca apoi să fie tratată cu suspiciune de autorităţile medicale. Asta n-a însemnat totuşi neapărat că medicii occidentali erau obtuzi la întreagul concept de

acupunctură. Declarațiile extraordinare se poate să fi fost nejustificate, dar poate că multe dintre celelalte presupuse beneficii ale acupuncturii erau reale. Singura modalitate de a afla era trecerea acupuncturii prin aceleași proceduri care ar fi fost cerute oricărui tratament nou. Situația a fost rezumată cel mai bine în declarația dată în 1973 de Societatea Americană a Anesteziștilor (American Society of Anesthesiologists), care evidențiază necesitatea prudenței, oferind, în același timp, o cale de progres:

Siguranța medicinei americane a fost clădită pe evaluarea științifică a fiecărei tehnici înainte ca aceasta să devină un concept general acceptat în practica medicală. Folosirea prematură a acupuncturii în SUA în acest moment se abate de la această procedură tradițională. O tehnică potențial valoroasă, care s-a dezvoltat pe parcursul a mii de ani în China, este aplicată în pripă, fără ca lumea să se gândească prea bine la garanții și la riscuri. Printre riscuri, se numără utilizarea ei la pacienți care nu au primit o evaluare psihologică adecvată. Dacă acupunctura este aplicată de-a valma, unii pacienți ar putea suferi traume mintale grave. Alt risc e posibila folosire incorectă de către șarlatani la tratarea multor boli, printre care cancerul și artrita, deturnând astfel pacientul de la obținerea unei terapii medicale recunoscute. Modul de prezentare poate înșela publicul, făcându-l să creadă că acupunctura este bună pentru orice fel de problemă. Acupunctura ar putea să aibă cu adevărat merite considerabile și ar putea să-și găsească, în cele din urmă, un loc însemnat în medicina americană. Rolul ei poate fi determinat doar prin evaluarea obiectivă, pe o perioadă de câțiva ani.

Prin urmare, Societatea Americană a Anesteziștilor nici nu accepta, nici nu respingea utilizarea acupuncturii, nu făcea decât să aducă pur și simplu argumente în favoarea testării riguroase. Pe acești experți echilibrați nu-i interesau poveștile, ci voiau o „evaluarea obiectivă", pe un număr mare de pacienți. Cu alte cuvinte, voiau ca acupunctura să fie supusă tipului de testări clinice pe care l-am discutat în capitolul 1, care a stabilit eficiența unor tratamente cum sunt lăsarea de sânge sau sucul de lămâie în cazul scorbutului. Poate că acupunctura se va dovedi la fel de nefolositoare ca lăsarea de sânge, ori poate că se

va dovedi la fel de eficientă ca sucul de lămâie. Nu exista decât o cale pentru a afla: cercetarea adecvată.

În anii '70, universitățile și spitalele din întreaga Americă au început să supună acupunctura unor testări clinice care făceau parte din efortul uriaș de a analiza impactul ei asupra multor afecțiuni. Unele dintre testări implicau doar câțiva pacienți, iar la altele participau câteva zeci. În unele, era cercetat impactul acupuncturii în orele de după o singură aplicare a tratamentului, în vreme ce altele analizau tratamente pe termen lung și monitorizau progresele pacienților pe parcursul câtorva săptămâni sau chiar luni. Gama afecțiunilor studiate mergea de la durere în partea inferioară a spatelui până la angină pectorală, de la migrenă până la artrită. În ciuda marii diversități a testelor clinice, ele au respectat, în mare, principiile stabilite de James Lind: au fost luați pacienți cu o anumită afecțiune, au fost repartizați aleatoriu între grupul cu acupunctură și grupul de control și s-a verificat dacă starea celor din grupul cu acupunctură s-a îmbunătățit mai mult decât a celor din grupul de control.

Până la sfîrșitul deceniului, s-au efectuat enorm de multe testări, așa încât în 1979 Seminarul Interregional al Organizației Mondiale a Sănătății i-a cerut lui R. H. Bannerman să rezume dovezile acumulate în favoarea și împotriva acupuncturii. Concluziile lui i-au șocat pe sceptici și au dat dreptate chinezilor. În *Acupuncture: the WHO view*, Bannerman afirmă că există peste douăzeci de afecțiuni care „se pretează la tratarea prin acupunctură", printre care se numără sinuzita, guturaiul, amigdalita, bronșita, astmul, ulcerul duodenal, dizenteria, constipația, diareea, durerile de cap, inclusiv migrena, umărul înghețat, cotul tenismanului, sciatica, durerea în partea inferioară a spatelui și osteoartrita.

Acest document emis de OMS, alături de alte comentarii, la fel de pozitive, au marcat momentul decisiv în ceea ce privește credibilitatea acupuncturii în Occident. Practicienii începători puteau acum să se înscrie cu încredere la cursuri, știind că este

o terapie care funcţionează cu adevărat. Tot aşa, numărul pacienţilor care aşteptau acest tratament a început să crească rapid, pe măsură ce se convingeau din ce în ce mai mult de randamentul acupuncturii. În 1990, de pildă, numai în Europa erau 88.000 de acupunctori şi fuseseră trataţi prin această metodă peste 20 de milioane de pacienţi. Mulţi acupunctori erau practicieni independenţi, însă încetul cu încetul terapia a devenit parte a medicinei convenţionale. Acest lucru a fost evidenţiat de o anchetă efectuată în 2002 de Asociaţia Medicală Britanică (British Medical Association), care a arătat că aproximativ jumătate dintre toţi medicii în activitate îşi trimiseseră pacienţii la şedinţe de acupunctură.

Singurul mister rămas era mecanismul care făcea ca acupunctura să fie atât de eficientă. Cu toate că medicii occidentali se împăcaseră de-acum cu ideea că introducerea unor ace în anumite puncte de pe corp poate să ducă la modificări aparent spectaculoase ale sănătăţii unei persoane, erau foarte sceptici în privinţa existenţei meridianelor şi fluxului de *qi*. Aceste concepte nu au nici un sens din punctul de vedere al biologiei, chimiei sau fizicii, ci se bazează pe tradiţiile antice. Contrastul dintre incredulitatea occidentală şi încrederea orientală în *qi* şi meridiane îşi are originea în evoluţia celor două tradiţii medicale, în special în felul în care a fost tratat subiectul anatomiei în cele două emisfere.

Medicina chineză a apărut într-o societate care nu accepta disecţiile pe oameni. Întrucât nu puteau privi înăuntrul corpului, chinezii au creat un model al anatomiei umane în foarte mare parte imaginar, bazat pe lumea înconjurătoare. De exemplu, presupuneau că trupul omenesc are 365 de componente distincte, dar numai pentru că anul are 365 de zile. Tot aşa, pare probabil ca ideea de douăsprezece meridiane să fi apărut ca paralelă cu cele douăsprezece fluvii ale Chinei. Pe scurt, trupul omenesc era privit ca un microcosmos, în opoziţie cu interpretarea sa în termenii propriei realităţi.

Grecii antici aveau şi ei reţineri în privinţa folosirii cadavrelor pentru cercetarea medicală, însă mulţi medici remarcabili erau gata să încalce tradiţia pentru a studia trupul omenesc. De exemplu, în secolul al III-lea î.Hr., Herophilos din Alexandria a cercetat creierul şi legăturile acestuia cu sistemul nervos. De asemenea, a identificat ovarele şi trompele uterine, şi i se atribuie faptul că a demonstrat falsitatea ideii ciudate, dar foarte răspândite, că uterul migrează prin trupul femeii. Spre deosebire de chinezi, savanţii europeni au ajuns treptat la acceptarea ideii că disecarea trupului omenesc este o parte necesară a cercetării medicale, aşa încât au progresat continuu către obţinerea unei imagini corecte a anatomiei noastre.

În veacul al XIII-lea, autopsiile deveniseră un lucru obişnuit, iar la sfârşitul secolului al XIV-lea în întreaga Europă se efectuau disecţii publice, în scopul de a preda anatomia. Pe la jumătatea veacului al XVI-lea, practica disecţiei pentru a-i învăţa anatomia pe studenţii de la medicină devenise standard, în mare parte graţie influenţei unor personaje de prim rang ca Vesalius, care este considerat fondatorul anatomiei moderne. El a susţinut ideea că un doctor nu poate trata trupul omenesc decât dacă îi înţelege construcţia, însă, din păcate, obţinerea de trupuri era încă o problemă. Aceasta l-a silit pe Vesalius, în 1536, să fure din spânzurătoare trupul unui criminal executat. Scopul lui era să obţină un schelet pentru cercetări. Întâmplător, o mare parte din carne putrezise deja sau fusese mâncată de animale, aşa încât oasele erau „ţinute laolaltă doar de ligamente". În 1543, şi-a publicat capodopera, *De corporis fabrica*, sau *Alcătuirea trupului omenesc*.

Primii anatomişti europeni şi-au dat seama că până şi cele mai elementare descoperiri despre trupul omenesc pot duce la dezvăluiri profunde despre funcţionarea lui. În secolul al XVI-lea bunăoară, un anatomist pe nume Hieronymus Fabricus a descoperit că venele au pe toată lungimea lor supape care se deschid într-un singur sens, ceea ce înseamnă că sângele curge într-o

singură direcție. William Harvey a folosit această informație ca argument în favoarea teoriei despre circulația sângelui în întregul corp, care, la rândul ei, a dus în cele din urmă la cunoașterea felului în care se răspândesc în corpul omenesc oxigenul, substanțele nutritive și bolile. În zilele noastre, medicina modernă își continuă dezvoltarea prin examinarea din ce în ce mai amănunțită a anatomiei omului, cu ajutorul unor microscoape din ce în ce mai puternice pentru vedere și instrumente din ce în ce mai fine pentru disecție. Mai mult, în ziua de azi putem culege informații despre corpul viu, dinamic, grație endoscopiei, razelor X, scanărilor RMN și CAT și ultrasunetelor – și totuși, oamenii de știință încă n-au izbutit să găsească vreo fărâmă de dovadă despre existența meridianelor ori *qi*-ului.

Prin urmare, dacă meridianele și *qi* sunt doar închipuiri, care este mecanismul pe care se bazează aparenta forță vindecătoare a acupuncturii? La două decenii după ce vizita lui Nixon în China a readus în Occident acupunctura, oamenii de știință au fost siliți să admită că n-au nici cea mai mică idee despre felul în care se presupune că tratează acupunctura atât de multe afecțiuni, de la sinuzită la gingivită și de la impotență la dizenterie. Totuși, în privința eliminării durerii au existat unele teorii provizorii, care păreau credibile.

Prima teorie, cunoscută drept *teoria controlului de poartă al durerii*, a apărut la începutul anilor '60, cu un deceniu înainte ca oamenii de știință să se gândească la acupunctură. Un canadian pe nume Ronald Melzack și un englez pe nume Patrick Wall au lansat împreună ideea că anumite fibre nervoase, care conduc impulsurile de la piele către joncțiuni mai apropiate de centru, au de asemenea capacitatea de a închide o așa-zisă „poartă". Dacă poarta este închisă, atunci altor impulsuri, poate asociate cu durerea, le este foarte greu să ajungă la creier și sunt mai puține riscuri să fie recunoscute ca durere. Prin urmare, stimuli relativ mici ar putea să elimine dureri mari de la alte surse, prin închiderea porții înainte ca impulsul supărător al durerii să

ajungă la creier. „Teoria controlului de poartă" a ajuns să fie acceptată de multă lume ca explicație, de pildă, a motivului pentru care frecarea unui membru dureros reduce durerea. Și totuși, ar putea oare teoria controlului de poartă să explice efectele acupuncturii? Mulți acupunctori din Occident au susținut că senzația creată de un ac de acupunctură poate să închidă porțile și să blocheze durerea intensă, însă scepticii au arătat că nu există dovezi solide care să arate că așa stau lucrurile. „Teoria controlului de poartă" era valabilă în alte situații, însă capacitatea acupuncturii de a se folosi de ea nu era dovedită.

Cea de-a doua teorie prin care se explică randamentul acupuncturii se bazează pe existența unor substanțe chimice numite *opioizi*, care acționează ca niște puternice analgezice naturale. Cei mai importanți opioizi sunt cunoscuți sub numele de endorfine. Unele studii au arătat, într-adevăr, că acupunctura stimulează într-un anumit fel secretarea în creier a acestor substanțe. Nu ne miră faptul că acupunctorii au întâmpinat cu brațele deschise aceste studii, dar și de data asta au existat sceptici. Ei pun sub semnul întrebării capacitatea acupuncturii de a determina secretarea unei cantități suficient de mari de opioizi pentru a determina reducerea semnificativă a durerii, și citează alte studii, care nu confirmă existența vreunei legături între endorfine și acupunctură.

Pe scurt, iată că au existat două teorii care ar fi putut explica randamentul acupuncturii, însă prea erau încă amândouă într-un stadiu incipient ca să poată convinge autoritățile medicale. Prin urmare, în loc să accepte vreuna dintre ele, oamenii de știință au cerut alte lucrări de cercetare. Între timp, au adus în discuție și altă explicație a eliminării durerii de către acupunctură. De fapt, dacă se dovedește corectă, cea de-a treia teorie ar putea explica toate presupusele beneficii ale acesteia, nu numai eliminarea durerii. Din nefericire pentru acupunctori, această a treia teorie atribuie impactul acupuncturii *efectului placebo*, un fenomen medical care are o istorie lungă și controversată.

Într-un sens, orice formă de tratament care utilizează în mare măsură efectul placebo este frauduloasă. Într-adevăr, multe terapii false din secolul al XIX-lea s-au dovedit a fi pur şi simplu tratamente bazate pe placebo. În secţiunea următoare, vom cerceta amănunţit efectul placebo şi vom vedea cum s-ar putea lega de acupunctură. În cazul în care efectul placebo reuşeşte să explice aparentele binefaceri ale acupuncturii, atunci cei două mii de ani de competenţă medicală chinezească s-ar evapora. Dacă nu, atunci autorităţile medicale vor fi silite să ia acupunctura în serios.

Randamentul efectului placebo

Primul patent medical emis în conformitate cu Constituţia Statelor Unite a fost atribuit în 1796 unui medic numit Elisha Perkins, care a inventat o pereche de tije de metal cu care pretindea că poate să extragă durerea din pacienţi. Aceşti *tractori*, cum i-a numit, nu se introduceau în pacient, ci erau doar plimbaţi timp de câteva minute peste zona dureroasă, răstimp în care „scoteau fluidul electric nociv care stă la baza suferinţei". Luigi Galvani arătase de curând că nervii organismelor vii reacţionează la „electricitatea animală", astfel încât tractorii lui Perkins se încadrau în noua vogă a îngrijirii sănătăţii pe baza principiilor electricităţii.

Pe lângă faptul că oferea vindecare electroterapeutică pentru tot soiul de dureri, Perkins susţinea că tractorii săi pot să trateze şi reumatismul, guta, amorţeala şi slăbiciunea musculară. În scurt timp, s-a lăudat cu cinci mii de pacienţi mulţumiţi, iar reputaţia i-a sporit datorită sprijinului câtorva instituţii de învăţământ medical şi al unor personalităţi de frunte, ca George Washington, care chiar a cumpărat o pereche de tractori. Ideea a ajuns apoi în Europa, când fiul lui Perkins, Benjamin, a emigrat la Londra, unde a publicat *The Influence of Metallic Tractors on the Human*

Body (*Influenţa tractorilor metalici asupra corpului omenesc*). Şi tatăl, şi fiul au făcut avere de pe urma dispozitivelor lor – pe lângă preţul ridicat al şedinţelor de terapie cu tractori, au vândut tractori altor medici, cu cinci guinee bucata. Ei susţineau că tractorii sunt atât de scumpi din pricină că sunt făcuţi dintr-un aliaj metalic neobişnuit, iar acest aliaj se presupunea că este crucial pentru capacitatea de vindecare.

Dar iată că John Haygarth, un medic englez pensionar, a intrat la bănuieli în privinţa puterilor miraculoase ale tractorilor. Locuia la Bath, pe atunci o localitate balneară frecventată de mulţi membri ai aristocraţiei, şi i se împuiaseră urechile cu vindecări atribuite tractorilor lui Perkins, care făceau furori. Era de acord că pacienţilor trataţi de Perkins le mergea cu adevărat mai bine, dar s-a gândit că dispozitivul este, în esenţă, un fals şi că influenţează mintea, nu trupul. Cu alte cuvinte, s-ar putea ca pacienţii creduli să se convingă singuri, pur şi simplu, că se simt mai bine, deoarece aveau încredere în prealăudaţii şi costisitorii tractori ai lui Perkins. Pentru a-şi verifica teoria, i-a propus unui coleg, într-o scrisoare:

> Meritele lor să fie investigate imparţial, pentru a le întări faima, dacă este bine întemeiată, ori pentru a scoate din greşeală opinia publică, dacă s-a format pe baza unei simple înşelăciuni [...]. Fă rost de o pereche de tractori falşi, care să semene leit cu cei adevăraţi. Să nu cumva să afle cineva taina – nu numai pacienţii, absolut nimeni. Să se pună la încercare, fără urmă de polarizare pe rezultate pozitive, eficienţa ambelor feluri, iar rapoartele despre efectele tractorilor adevăraţi şi falşi să fie pe deplin exprimate de vorbele pacienţilor.

Haygarth propunea ca pacienţii să fie trataţi cu tractori făcuţi din aliajul special al lui Perkins şi cu tractori falşi, făcuţi din materiale obişnuite, ca să vadă dacă există vreo diferenţă între rezultate. Rezultatele testului, care s-a desfăşurat în 1799 la Bath's Mineral Water Hospital şi la Bristol Infirmary, au fost exact aşa cum a bănuit Haygarth – pacienţii raportau exact aceleaşi beneficii, indiferent dacă fuseseră trataţi cu tractorii

adevărați ori cu cei falși. Unii dintre tractorii falși – și totuși eficienți – erau făcuți din os, ardezie și chiar din lulele vopsite. Nici unul dintre aceste materiale nu putea fi conductor de electricitate, astfel încât întreaga bază a tractorilor lui Perkins a fost subminată. Haygarth a propus o nouă explicație pentru aparenta lor eficiență, și anume că „influența puternică asupra bolii este produsă doar de închipuire".

Haygarth a argumentat că, dacă un doctor reușește să convingă un pacient că un anumit tratament va da rezultate, simpla convingere poate să ducă la îmbunătățirea stării acelui pacient – ori, cel puțin, poate să convingă pacientul că s-a produs această îmbunătățire. Într-unul dintre cazuri, Haygarth a tratat cu tractorii o doamnă cu articulația cotului blocată. După tratament, ea a susținut că mobilitatea i-a sporit. De fapt, observarea atentă punea în evidență că articulația era blocată în continuare, iar doamna compensa aceasta răsucindu-și mai mult umărul și încheietura mâinii. În 1800, Haygarth a publicat *Of the Imagination as a Cause and as a Cure of Disorders of the Body*, în care a argumentat ideea că tractorii lui Perkins nu sunt altceva decât șarlatanie și că toate beneficiile pacientului sunt psihice – medicina începuse să investigheze ceea ce numim astăzi *efectul placebo*.

Cuvântul *placebo* înseamnă în limba latină „îmi va plăcea [acest lucru]" și a fost utilizat de scriitori, cum este Chaucer, ca să descrie formulări nesincere, care însă pot aduce alinare: „Lingușitorii sunt capelanii diavolului care îngână tot timpul «îmi va plăcea»." De-abia în 1832 a căpătat *placebo* un sens medical specific, și anume de tratament înșelător ori ineficient, care poate totuși să aducă alinare.

Mai cu seamă, Haygarth și-a dat seama că efectul placebo nu se limitează la tratamente complet false și a susținut că acesta joacă un rol de impact și asupra medicamentelor autentice. De exemplu, cu toate că unui pacient îi folosește să ia aspirină în mare parte datorită efectelor biochimice ale pastilei, poate să

mai apară şi un profit suplimentar, datorat efectului placebo ce rezultă din încrederea pacientului în aspirina însăşi ori în medicul care a prescris-o. Altfel spus, un medicament adevărat oferă un beneficiu bazat, în mare măsură, pe medicamentul însuşi şi, în mică parte, pe efectul placebo, în vreme ce un medicament fals oferă un beneficiu care se datorează în totalitate efectului placebo.

Dat fiind că efectul placebo apare din încrederea pacientului în tratament, Haygarth s-a întrebat care sunt factorii care măresc acea încredere şi conferă astfel randament maxim efectului placebo. El a tras concluzia că efectul placebo poate fi amplificat, printre altele, de reputaţia medicului, de costul şi noutatea tratamentului. De-a lungul istoriei, numeroşi medici şi-au sporit rapid faima, legând preţul mare de puterea de vindecare şi subliniind caracterul de noutate al tratamentului propus de ei, aşa încât poate că erau deja conştienţi de efectul placebo. De fapt, pare sigur că medicii s-au slujit de veacuri de virtuţile acestuia, încă dinainte de experimentele lui Haygarth. Nu-i mai puţin adevărat că Haygarth are meritul de a fi primul care a scris despre efectul placebo şi a discutat deschis despre el.

Interesul faţă de efectul placebo a crescut pe parcursul veacului al XIX-lea, dar un program de cercetări riguros, pentru aflarea potenţialului său, a fost stabilit de-abia în anii '40 ai secolului trecut de Henry Beecher, un anestezist american. Interesul lui Beecher faţă de efectul placebo a fost stimulat, spre sfârşitul celui de-al Doilea Război Mondial, de lipsa morfinei de la un spital militar de pe câmpul de luptă, fapt care l-a obligat să facă un experiment ieşit din comun. În loc să trateze un soldat rănit fără să-i injecteze morfină, i-a injectat pacientului ser fiziologic şi i-a spus că acesta este un analgezic puternic. Spre surprinderea lui Beecher, pacientul s-a relaxat imediat şi n-a dat nici un semn de durere, tulburare ori şoc. Mai mult, când morfina s-a terminat din nou, ingeniosul doctor şi-a dat seama că poate din nou să le joace pacienţilor această

farsă. Era extraordinar că efectul placebo putea să elimine chiar şi cele mai mari dureri. După război, Beecher a creat un amplu program de cercetare la Facultatea de Medicină Harvard, care a inspirat apoi sute de alţi oameni de ştiinţă din toată lumea să cerceteze puterea miraculoasă a fenomenului placebo.

În secolul al XX-lea, cercetările legate de reacţiile placebo au dat, odată cu scurgerea anilor, unele rezultate destul de şocante. A devenit, în scurt timp, limpede îndeosebi că unele tratamente bine cunoscute erau benefice pacienţilor în mare parte datorită efectului placebo. În 1986, de pildă, s-a efectuat un studiu pe pacienţi care suferiseră extracţii dentare şi cărora li s-a masat maxilarul cu un aparat care genera ultrasunete. Se părea că undele sonore cu frecvenţă prea înaltă ca să poată fi auzite puteau să reducă durerea şi inflamaţia postoperatorii. Fără ca pacienţii ori terapeuţii să ştie, cercetătorii au modificat aparatele, aşa încât, în jumătate dintre şedinţe, n-au generat ultrasunete. Întrucât nimeni nu poate să audă ultrasunetele, pacienţii care nu au primit ultrasunete n-au bănuit că s-a schimbat ceva. Uluitor a fost faptul că pacienţii au descris proporţii similare de calmare a durerii, indiferent dacă au fost – sau nu – generate ultrasunetele. Se părea că efectul tratamentelor cu ultrasunete se datorează cu totul, sau în mare parte, efectului placebo şi că are prea puţin a face cu funcţionarea echipamentului. Dacă ne gândim la criteriile lui Haygarth pentru un efect placebo corect, observăm că echipamentul care generează ultrasunete îndeplineşte criteriile: medicii stomatologi l-au prezentat ca eficient, părea costisitor şi era o noutate.

Iar un exemplu şi mai uimitor priveşte operaţia cunoscută ca ligatură cu artera mamară internă, care era folosită pentru a reduce durerea de angină pectorală. Durerea e produsă de lipsa de oxigen, care, la rândul ei, e cauzată de insuficienţa fluxului de sânge prin arterele coronariene îngustate. Respectiva intervenţie chirurgicală se presupunea că se ocupă de această problemă, blocând artera mamară internă, pentru a împinge mai

mult sânge în arterele coronariene. Mii de pacienți au suportat această operație și au afirmat apoi că simt mai puțină durere și că pot suporta niveluri mai înalte de efort. Unii cardiologi au devenit însă sceptici, deoarece autopsiile pacienților care, în cele din urmă, au decedat n-au arătat vreo creștere a fluxului sanguin prin arterele coronariene rămase. Dacă nu exista nici o îmbunătățire semnificativă a fluxului sanguin, atunci ce anume îi făcea pe pacienți să se simtă mai bine? Să se fi datorat oare ameliorarea simptomelor pur și simplu efectului placebo? Pentru a afla adevărul, un cardiolog pe nume Leonard Cobb a efectuat, la sfârșitul anilor '50, o testare care astăzi pare șocantă.

Pacienții cu angină pectorală au fost împărțiți în două grupuri, unora li s-a făcut obișnuita ligaturare a arterei mamare interne, în vreme ce grupul celălalt a suportat o operație falsă; adică s-a făcut o incizie a pielii și au fost expuse arterele, însă asta a fost tot. Este important să arătăm că pacienții nu știau dacă au avut de suportat operația reală sau cea falsă, întrucât cicatricea de la suprafață era aceeași. După aceea, cam trei sferturi dintre pacienții din *ambele* grupuri au raportat reducerea semnificativă a durerii, însoțită de o mai mare toleranță la efort. Incredibil, cum atât operațiile reale, cât și cele false au avut la fel de mult succes, operația în sine trebuie să fi fost ineficientă, iar toate beneficiile înregistrate de pacient trebuie să fi fost induse de un puternic efect placebo. Într-adevăr, efectul placebo a fost atât de intens, încât i-a făcut pe pacienții din ambele grupuri să ia mai puține medicamente.

Cu toate că asta sugerează că efectul placebo este o forță pozitivă, nu trebuie în nici un caz să uităm că el poate să aibă consecințe negative. Gândiți-vă bunăoară la un pacient care se simte mai bine datorită reacției placebo la un tratament altminteri ineficient – problema de bază rămâne neschimbată, și ar putea fi nevoie de tratament suplimentar, dar sunt mai puține șanse ca pacientul care pe moment se simte mai bine să solicite acest tratament. În cazul ligaturării mamare, pacienții aveau în continuare problema de bază a îngustării arterelor și a lipsei de

oxigenare, aşa încât probabil că se lăsau în voia unui fals sentiment de siguranţă.

Până acum, ar fi uşor să credem că efectul placebo se limitează la reducerea senzaţiei de durere, poate pe baza ridicării pragului durerii pacientului prin forţa voinţei indusă de placebo. Asta ar însemna însă să subestimăm puterea şi scopul efectului placebo, care funcţionează într-o gamă largă de afecţiuni, printre care insomnia, greaţa şi depresia. De fapt, oamenii de ştiinţă au observat modificări fiziologice reale ale corpului, care sugerează că efectul placebo merge mult mai departe decât mintea pacientului, influenţând şi fiziologia.

Dat fiind că efectul placebo poate fi atât de spectaculos, oamenii de ştiinţă au insistat să afle cu precizie în ce fel influenţează el starea de sănătate a pacientului. Una dintre ipoteze este că acest efect ar putea fi legat de *condiţionarea* inconştientă, cunoscută şi sub numele de „reacţie pavloviană", după Ivan Pavlov. În jurul anului 1890, Pavlov a observat că salivaţia câinilor apare nu numai la vederea hranei, ci şi la vederea persoanei care îi hrăneşte de obicei. El a considerat că salivarea la vederea hranei este o reacţie naturală, sau necondiţionată, însă salivarea la vederea persoanei care îi hrăneşte este o reacţie nenaturală, sau condiţionată, care există doar pentru că acel câine a ajuns să asocieze vederea persoanei care îl hrăneşte cu aducerea hranei. Pavlov s-a întrebat dacă ar putea să creeze alte reacţii condiţionate, cum ar fi la sunetul unui clopoţel înainte de aducerea hranei. Şi iată că, după o vreme, câinii condiţionaţi salivau deja la sunetul clopoţelului. Importanţa acestei opere de cercetare este reflectată cel mai bine de faptul că Pavlov a câştigat în 1904 Premiul Nobel pentru medicină.

Chiar dacă această salivare condiţionată poate să pară foarte diferită faţă de ceea ce reprezintă efectul placebo asupra sănătăţii, lucrări efectuate de alţi oameni de ştiinţă ruşi au arătat apoi că poate fi condiţionată până şi reacţia imunitară a animalelor. Cercetătorii au lucrat cu cobai, despre care se ştia că,

atunci când le este injectată o anumită substanță moderat toxică, aceștia prezintă o erupție cutanată. Pentru a vedea dacă erupția poate fi declanșată prin condiționare, au început să scarpine un pic cobaii înainte de a le face injecția. Și iată că au descoperit apoi că simpla scărpinare a cobailor, *fără* să li se facă injecție, putea să declanșeze aceeași roșeață și umflare. Acesta era un lucru extraordinar – cobaiul reacționa la scărpinare ca și cum i-ar fi fost injectată toxina, doar pentru că fusese condiționat să facă o asociere puternică între scărpinat și consecințele injecției.

Așadar, dacă efectul placebo la oameni este tot o reacție condiționată, explicația eficienței lui este faptul că pacientul pur și simplu asociază ameliorarea stării sale cu vederea unui doctor sau cu înghițirea unei pastile. La urma urmei, pacientul a fost încă din copilărie la doctor, a luat un hap și s-a simțit mai bine. Prin urmare, dacă un doctor prescrie o pastilă fără vreun ingredient activ, așa-numita granulă de lactoză, pacientul tot poate să tragă un folos – datorat condiționării.

O altă explicație a efectului placebo se numește *ipoteza așteptării*. Conform acestei ipoteze, când ne așteptăm să ne simțim mai bine în urma unui tratament, sunt mai multe șanse să ne simțim cu adevărat mai bine. În vreme ce condiționarea ne pune în funcțiune inconștientul pentru a provoca o reacție placebo, ipoteza așteptării sugerează că și conștientul nostru ar putea să joace un rol. Ipoteza așteptării e sprijinită de numeroase date din multe direcții de cercetare, dar încă nu e bine înțeleasă. Una dintre posibilități este ca așteptările noastre să interacționeze într-un anumit fel cu așa-numitul *răspuns de fază acută*.

Răspunsul de fază acută include o serie de reacții corporale, ca durerea, inflamația, febra, letargia sau pierderea poftei de mâncare. Pe scurt, răspunsul de fază acută este termenul general utilizat pentru a descrie reacția defensivă de urgență a corpului la o vătămare. De pildă, motivul pentru care simțim durere este faptul că trupul ne spune că am suferit o vătămare și că trebuie să protejăm și să îngrijim acea parte a lui. Apariția inflamației

este şi ea spre binele nostru, deoarece semnalează creşterea fluxului sanguin în regiunea vătămată, ceea ce grăbeşte vindecarea. Creşterea temperaturii corpului asociată cu febra ajută la uciderea bacteriilor invadatoare şi oferă condiţii ideale pentru celulele noastre imunitare. Tot aşa, letargia ajută la vindecare prin faptul că ne îndeamnă la odihna atât de necesară, iar pierderea poftei de mâncare îndeamnă la şi mai multă odihnă, deoarece elimină nevoia de a pleca în căutarea hranei. Este interesant de observat că efectul placebo e deosebit de eficient când e vorba de probleme ca durerea, inflamaţia, febra, letargia şi pierderea poftei de mâncare, aşa încât s-ar putea ca el să fie parţial consecinţa capacităţii înnăscute de a bloca răspunsul de fază acută la un nivel fundamental, poate că prin forţa aşteptărilor.

S-ar putea ca efectul placebo să fie legat de condiţionare ori de aşteptări, ori de ambele, şi poate că sunt şi alte mecanisme, chiar mai importante, care încă nu au fost identificate sau evaluate pe de-a-ntregul. Chiar dacă oamenii de ştiinţă încă se mai străduiesc să stabilească temeiul ştiinţific al efectului placebo, au reuşit deja, pornind de la lucrările de început ale lui Haygarth, să determine felul în care el poate fi amplificat la maximum. Se ştie bunăoară că un medicament administrat prin injectare are un efect placebo mai mare decât acelaşi medicament luat sub forma de pastilă şi că administrarea a două pastile provoacă o reacţie placebo mai mare decât administrarea uneia. Un lucru şi mai surprinzător este că pastilele verzi au cel mai mare efect placebo de eliminare a anxietăţii, în vreme ce pastilele galbene acţionează cel mai bine în depresie. În plus, efectul placebo al unei pastile este mai mare dacă e dată de un medic în halat alb, dar este mai mic dacă medicul este îmbrăcat cu un tricou, fiind şi mai mic dacă este dat de un asistent (o asistentă). Tabletele mari dau un efect placebo mai mare decât cele mici..., în afară de cazul în care tabletele sunt foarte, foarte mici. Nu e surprinzător că tabletele dintr-un ambalaj sofisticat produc un efect placebo mai mare decât cele dintr-un ambalaj simplu.

Toate afirmaţiile de mai sus se referă, desigur, la pacientul-standard, deoarece efectul placebo real la un anumit pacient depinde în întregime de sistemul lui de credinţe şi de experienţa personală. Variabilitatea efectului placebo de la un pacient la altul, precum şi posibila lui influenţă asupra vindecării înseamnă că el poate fi un factor care provoacă o mare derută când se pune problema evaluării eficienţei reale a unui tratment. Efectul placebo este, de fapt, atât de imprevizibil, încât ar putea cu uşurinţă să distorsioneze rezultatele unei testări clinice. De aceea, pentru a testa valoarea reală a acupuncturii (şi a medicamentelor, în general) cercetătorii erau siliţi să ia cumva în calcul influenţa excentrică, haotică şi uneori puternică a efectului placebo. Aveau să izbutească acest lucru prin crearea unei forme de testare clinică aproape infailibilă.

„Cel legat la ochi" îl călăuzeşte pe „cel dublu legat la ochi"

Cea mai simplă formă de testare clinică implică un grup de pacienţi care primesc un tratament nou, comparat cu un grup de pacienţi similari, care nu primesc nici un tratament. Ideal este ca în fiecare grup să fie un număr mare de pacienţi, iar ei să fie repartizaţi aleatoriu. Dacă la grupul tratat apar în medie mai multe semne de vindecare decât la grupul de control, netratat, atunci noul tratament are un impact real... Aşa să fie oare?

Acum, trebuie să luăm în considerare şi posibilitatea ca un tratament să fi părut eficient în cadrul testării, însă numai datorită efectului placebo. Cu alte cuvinte, s-ar putea ca pacienţii din grupul care a fost tratat să se aştepte la vindecare pur şi simplu pentru că primesc o anumită formă de intervenţie medicală, stimulându-se astfel o reacţie placebo benefică. Prin urmare, proiectul de testare „la vedere" poate să dea rezultate înşelătoare, deoarece într-o astfel de testare până şi un tratament

nefolositor ar putea avea rezultate pozitive. Aşa că apare întrebarea: cum proiectăm o testare clinică în care se ia în calcul confuzia creată de efectul placebo?

O soluţie poate fi descoperită deja în Franţa secolului al XVIII-lea, în extraordinarele afirmaţii ale lui Franz Mesmer. În zilele noastre, Mesmer e asociat, în primul rând, cu hipnoza (sau *mesmerismul*), însă, în vremea lui, era cel mai bine cunoscut pentru promovarea beneficiilor magnetismului. El susţinea că poate să vindece multe boli prin acţionarea asupra „magnetismului lor animal", iar una dintre modalităţile prin care făcea acest lucru era apa tratată magnetic. Remediul era cât se poate de spectaculos, deoarece, uneori, presupusa apă magnetizată declanşa crize de epilepsie ori leşin, ca parte a aşa-zisului procedeu de vindecare. Criticii se îndoiau însă că apa poate fi magnetizată, şi mai aveau îndoieli şi în privinţa ideii că magnetismul poate influenţa sănătatea omului. Ei bănuiau că reacţiile pacienţilor lui Mesmer se bazau doar pe credinţa lor în afirmaţiile acestuia. În limbaj modern, criticii sugerau că remediile lui Mesmer exploatează efectul placebo.

În 1785, Ludovic XVI a convocat o comisie regală, pentru a verifica afirmaţiile lui Mesmer. Comisia, din care făcea parte şi Benjamin Franklin, a efectuat o serie de experienţe, în care un pahar cu apă mesmerizată era aşezat printre alte patru pahare, cu apă obişnuită – toate cele cinci pahare arătau absolut la fel. Voluntarii luau apoi la întâmplare un pahar şi beau apa. Într-un caz, o pacientă a sorbit din pahar şi a leşinat imediat, dar s-a arătat apoi că băuse apă obişnuită. Era evident că femeia care a leşinat a crezut că bea apă magnetizată, ştia ce se presupune că se întâmplă când bei astfel de apă, iar trupul ei a reacţionat ca atare.

După ce s-au terminat experimentele, comisia regală s-a lămurit că pacienţii reacţionau la fel, indiferent dacă apa era magnetizată sau nu. A tras, prin urmare, concluzia că apa magnetizată este la fel cu apa obişnuită, ceea ce însemna că termenul „apă

magnetizată" nu reprezintă, de fapt, nimic. Mai mult, comisia a afirmat că efectul apei aşa-zis magnetizate se datorează aşteptărilor pacienţilor; astăzi, am spune că se datora efectului placebo. Pe scurt, comisia a hotărât că terapia lui Mesmer este frauduloasă.

Comisia regală n-a emis însă ipoteze legate de răspândirea pe scară largă a efectului placebo la întreaga medicină, de aceea cercetările lui Haygarth despre tractori, efectuate după paisprezece ani, sunt cele creditate cu recunoaşterea oficială a rolului efectului placebo în practica medicală. Pe de altă parte, comisia regală a avut totuşi o contribuţie importantă în istoria medicinei, deoarece a creat un nou tip de testare clinică. Descoperirea crucială din experimentul comisiei regale a fost faptul că pacienţii nu ştiau dacă primesc tratamentul real sau pe cel fals, căci paharele cu apă mesmerizată erau identice cu cele care conţineau apă obişnuită. Se spunea că pacienţii sunt *legaţi la ochi*.

Conceptul de „legare la ochi" poate fi aplicat unor întregi testări, care se numesc *testări clinice cu ochii legaţi*. Când se testează, de pildă, o nouă pastilă, ea este dată tuturor pacienţilor din grupul de tratament, în vreme ce grupul de control primeşte o pastilă care arată la fel, dar nu are ingrediente active. Lucrul important este că pacienţii nu ştiu dacă fac parte din grupul de tratament sau din cel de control, aşa încât „rămân legaţi la ochi" în privinţa statutului lor de trataţi sau netrataţi. E foarte posibil ca la ambele grupuri să apară semne de ameliorare dacă ambele reacţionează la efectul placebo indus de posibilitatea de a primi pastila adevărată. Totuşi, la grupul care primeşte tratament semnele de ameliorare ar trebui fie mai mari decât la grupul de control dacă pastila reală are cu adevărat efect, depăşind efectul placebo.

Într-o testare oarbă, e decisiv ca atât grupul de control, cât şi cel care primeşte tratamentul să fie tratate în acelaşi fel, deoarece orice deosebire poate să afecteze vindecarea pacienţilor şi să deformeze rezultatele testării. Prin urmare, pe lângă faptul

că primesc pastile care arată la fel, pacienţii din ambele grupuri trebuie să fie trataţi în acelaşi loc, să primească aceeaşi îngrijire şi aşa mai departe. Toţi aceşti factori pot să contribuie la aşa-numitele *efecte nespecifice* – şi anume efectele pe care le are contextul procedeului de tratament, dar nu se datorează nemijlocit tratamentului însuşi. „Efecte nespecifice" este termenul general care acoperă şi efectul placebo.

E necesară chiar şi monitorizarea absolut identică a pacienţilor din ambele grupuri, deoarece s-a arătat că actul monitorizării stricte poate duce la modificarea în general pozitivă a stării de sănătate ori a performanţei unei persoane. Acest lucru e cunoscut ca „efectul Hawthorne", termen creat în urma vizitei unor cercetători la Uzina Hawthorne din Illinois, care ţine de Western Electric Company. Cercetătorii voiau să vadă în ce fel influenţează mediul de lucru producţia uzinei, aşa încât, între 1927 şi 1932, au mărit iluminarea artificială şi apoi au redus-o, au crescut temperatura din încăperi şi apoi au scăzut-o şi aşa mai departe. Cercetătorii au fost uimiţi să constate că fiecare schimbare părea să producă o îmbunătăţire. Aceasta se întâmpla parţial deoarece muncitorii se aşteptau ca modificările să aducă îmbunătăţiri şi parţial deoarece ei ştiau că sunt monitorizaţi de specialişti care îşi notează totul. Este greu de eliminat efectul Hawthorne din vreo testare clinică, dar cel puţin efectul trebuie să fie identic la grupul care primeşte tratament şi la grupul de control, aşa încât să se poată face o comparaţie corectă.

Crearea de condiţii identice pentru grupul de control şi pentru cel care primeşte tratament poate să-i „lege" în mod eficient pe pacienţi „la ochi" în privinţa faptului că primesc tratamentul sau un placebo. E important totuşi să fie „legaţi la ochi" şi cei care administrează tratamentul sau preparatul placebo. Cu alte cuvinte, nici măcar medicii care tratează pacienţii nu trebuie să ştie dacă administrează dextroză sau pastila activă. Motivul este că atitudinea medicului, entuziasmul ori tonul vocii pot fi afectate de cunoaşterea faptului că administrează un placebo, ceea

ce înseamnă că el poate să ofere inconştient pacienţilor semnale că medicamentul nu este decât placebo. Firește, astfel de scurgeri de informaţii pot să compromită „legarea la ochi" a pacienţilor şi fiabilitatea generală a testării clinice. Consecinţa ar fi că pacienţii din grupul cu placebo ar bănui că nu primesc decât placebo, şi atunci nu ar prezenta reacţia placebo. În mod paradoxal, pacienţii care primesc tratamentul real n-ar avea astfel de dubii şi ar prezenta reacţia placebo. Prin urmare, testarea ar fi incorectă.

Totuşi, dacă nici pacienţii, nici medicii nu ştiu dacă se administrează un placebo sau tratamentul presupus activ, rezultatele testării nu pot fi influenţate de aşteptările nici unora dintre ei. Acest tip de testare cu adevărat corectă este numit *dubla legare la ochi*. Putem vedea acum că o testare efectuată cum se cuvine are în mod ideal câteva trăsături esenţiale, printre care le includem şi pe cele din capitolul 1:

1. O comparaţie între un grup de control şi un grup care primeşte tratamentul supus testării.
2. Un număr de pacienţi suficient de mare în ambele grupuri.
3. Repartizarea aleatorie a pacienţilor în fiecare grup.
4. Administrarea unui placebo pacienţilor din grupul de control.
5. Condiţii identice pentru grupul de control şi pentru cel care primeşte tratament.
6. „Legarea la ochi" a pacienţilor, aşa încât să nu ştie din care grup fac parte.
7. „Legarea la ochi" a medicilor, aşa încât să nu ştie dacă administrează fiecărui pacient tratamentul real sau un placebo.

O testare care include toate aceste trăsături este numită testare clinică dublu legată la ochi, cu control prin placebo şi randomizată, fiind socotită drept standardul cel mai înalt posibil al testării clinice. În zilele noastre, diferitele organisme naţionale care răspund de autorizarea noilor tratamente iau, de obicei, hotărârile pe baza rezultatelor obţinute din astfel de studii.

Şi totuşi, e nevoie uneori să se efectueze testări care sunt foarte apropiate de acest format, dar nu implică placebo. Să ne imaginăm bunăoară că oamenii de ştiinţă vor să testeze un nou medicament pentru o anumită afecţiune care este tratată cu un medicament deja existent, a cărui eficienţă este parţială. Punctul 4 arată că grupul de control primeşte doar un placebo, dar nu ar fi etic ca pacienţii să fie lipsiţi de medicamentul care este parţial eficient. În această situaţie, grupul de control primeşte medicamentul existent, iar rezultatul este comparat cu cel al grupului care primeşte medicamentul cel nou – testarea nu este cu control prin placebo, însă tot există un control, şi anume medicamentul deja existent. O astfel de testare trebuie să se conformeze tuturor celorlalte cerinţe, cum ar fi distribuirea aleatorie şi caracterul „dublei legări la ochi".

Acest tip de testări clinice sunt de o valoare inestimabilă când se face cercetare medicală. Cu toate că pot fi luate în considerare rezultatele oferite de alte tipuri de testări şi alte dovezi, în general sunt socotite mai puţin convingătoare când se ajunge la întrebarea-cheie: un tratament este – sau nu – eficient pentru o anumită afecţiune?

Revenind la acupunctură, putem reexamina acum testările din anii '70 şi '80: au fost de bună calitate şi au folosit „legarea la ochi" corectă, sau s-ar putea ca beneficiile raportate ale acupuncturii să se datoreze doar efectului placebo?

Un bun exemplu de tip de testare a acupuncturii din această perioadă este cel efectuat de doctorul Richard Coan şi echipa sa, care au vrut să afle dacă acupunctura este – sau nu – eficientă în cazul durerilor cervicale. Grupul de tratament a fost alcătuit din cincisprezece pacienţi cărora li s-a făcut acupunctură, în vreme ce grupul de control a fost alcătuit din alţi cincisprezece pacienţi, care au rămas pe lista de aşteptare. Rezultatele ar fi putut să pară neechivoce admiratorilor acupuncturii, deoarece 80% dintre pacienţii din grupul cu acupunctură au raportat ameliorări, în comparaţie cu doar 13% din grupul de control.

În grupul cu acupunctură, durerea a fost redusă în aşa măsură, încât şi-au micşorat la jumătate consumul de analgezice, în vreme ce la grupul de control scăderea consumului de analgezice a fost de numai 10%.

Compararea celor două grupuri arată că ameliorarea datorată acupuncturii este mult mai mare decât ar putea fi explicată de vreo vindecare naturală. Şi totuşi, oare beneficiile acupuncturii se datorau factorilor psihologici, sau celor fiziologici? Sau unei combinaţii a acestora? Să fi declanşat oare acupunctura un mecanism real de vindecare, ori pur şi simplu a stimulat o reacţie placebo? Cea de-a doua posibilitate trebuia privită cu seriozitate, deoarece acupunctura are multe dintre atributele unui placebo ideal: ace, durere moderată, natură invazivă în mică măsură, caracter exotic, se bazează pe înţelepciune străveche şi are o prezenţă extrem de mare în presă.

Testarea efectuată de doctorul Coan era afectată, aşadar, de aceeaşi problemă ca multe altele efectuate în anii '70 şi '80 – imposibilitatea de a stabili dacă beneficiile oferite de acupunctură sunt reale ori doar de tip placebo. Modalitatea ideală de a afla dacă acupunctura este – sau nu – cu adevărat eficientă ar fi fost să se dea un placebo grupului de control, ceva care să pară identic cu acupunctura, dar să fie complet lipsit de principii active. Din nefericire, un astfel de placebo era greu de găsit – cum poţi crea o terapie ce pare să fie acupunctură, dar nu e, de fapt, acupunctură? Cum poţi „lega la ochi" pacienţii în legătură cu faptul că li se face – sau nu – acupunctură?

Grupurile de control prin placebo sunt uşor de organizat în contextul testărilor medicamentelor convenţionale, deoarece grupul de tratament poate primi, de pildă, o pastilă cu ingredientul activ, în vreme ce grupul de control prin placebo primeşte o pastilă care arată la fel, dar nu are ingredientul activ. Sau grupul de tratament poate primi o injecţie cu medicamentul activ, iar grupul de control primeşte o injecţie cu ser fiziologic. Din păcate, nu exista un înlocuitor placebo la fel de simplu pentru acupunctură.

Totuşi, încetul cu încetul cercetătorii şi-au dat seama că există două modalităţi de a determina pacienţii să creadă că li se face acupunctură adevărată când, de fapt, li se face acupunctură falsă. Una dintre posibilităţi era să se insereze acele doar superficial, spre deosebire de adâncimea de un centimetru sau mai mult pe care ar folosi-o majoritatea acupunctorilor. Scopul acestei inserări superficiale a acelor era să pară acupunctură reală pentru pacienţii care nu făcuseră vreodată acupunctură reală, însă, conform teoriei chinezeşti, nu ar fi trebuit să aibă vreo utilitate medicală, deoarece acele n-ar ajunge la meridiane. Prin urmare, cercetătorii au propus studii în care unui grup de control i se inserează ace la suprafaţă, în vreme ce unui grup de tratament i se face acupunctură reală. La ambele grupuri, ar fi niveluri similare de efect placebo, însă, dacă acupunctura reală are un efect fiziologic real, atunci grupul cu tratament ar trebui să se bucure de foloase suplimentare semnificative, mai presus de cele ale grupului de control.

Altă încercare de acupunctură de tip placebo implica inserarea acelor în alte puncte decât cele de acupunctură. Conform tradiţiei, astfel de puncte n-au nimic a face cu sănătatea pacientului. Pentru pacienţii fără experienţă, această plasare greşită a acelor ar părea acupunctură reală, însă, din punctul de vedere al teoriei chinezeşti, inserarea acelor în alte locuri decât cele consacrate n-ar trebui să aibă vreun folos medical, deoarece n-ar atinge meridianele. Prin urmare, au fost planificate testări în care grupului de control i se inserează ace în alte locuri decât punctele de acupunctură, în vreme ce grupul de tratament primeşte acupunctură reală. Ambele grupuri ar înregistra efectul placebo, însă orice ameliorare suplimentară la pacienţii grupului de tratament ar putea fi atribuită acupuncturii.

Aceste două tipuri de acupunctură de tip placebo – plasarea greşită şi inserarea superficială a acelor – sunt numite adesea „falsă acţionare a acelor". În anii '90, scepticii au cerut cu insistenţă reevaluarea serioasă a acupuncturii, de data aceasta prin

intermediul unor testări clinice cu controlul prin placebo, care implică „falsa acţionare a acelor". Această cercetare le-a părut redundantă multor acupunctori, deoarece văzuseră că pacienţii lor reacţionau pozitiv. Au argumentat că dovezile în favoarea tratamentului lor erau deja convingătoare. Când criticii au continuat să ceară testări cu control prin placebo, acupunctorii i-au acuzat că le caută nod în papură şi că au prejudecăţi împotriva medicinei alternative. Cu toate acestea, cercetătorii medicali care credeau în autoritatea testării cu control prin placebo n-au dat înapoi. Continuau să-şi exprime îndoielile şi argumentau că acupunctura rămâne o terapie dubioasă până ce nu-şi dovedeşte valoarea în cadrul unor testări clinice de foarte bună calitate.

În cele din urmă, cei care cereau testări corespunzătoare ale acupuncturii şi-au văzut dorinţa împlinită când o finanţare importantă a permis efectuarea a câteva zeci de testări clinice cu control prin placebo în Europa şi în America pe tot parcursul anilor '90. Fiecare testare avea să se desfăşoare în mod riguros, cu speranţa ca rezultatele să aducă o nouă lumină în problema cine are dreptate şi cine greşeşte. Era oare acupunctura un remediu miraculos care ar putea trata orice afecţiune, de la daltonism la tusea măgărească, ori nu era nimic mai mult decât placebo?

Acupunctura supusă la testare

Spre sfârşitul secolului al XX-lea, a început să apară un nou lot de rezultate, provenind din cele mai recente testări clinice ale acupuncturii. În general, aceste testări erau de calitate superioară celor precedente, şi unele dintre ele cercetau impactul acupuncturii asupra unor afecţiuni care nu mai fuseseră supuse testării. Dat fiind volumul de informaţii atât de mare, OMS a hotărât să se apuce să rezume toate cercetările şi să prezinte nişte concluzii.

Desigur, OMS publicase deja în 1979 un document-sinteză cât se poate de pozitiv în privința capacității acupuncturii de a trata peste douăzeci de afecțiuni, însă ținea să reexamineze situația în lumina noilor informații care apăreau. În cele din urmă, echipa OMS a luat în considerare rezultatele obținute de 293 de lucrări de cercetare și și-a publicat concluziile în 2003, într-un raport intitulat *Acupuncture: Review and analysis of reports on controlled clinical trials* (*Acupunctura: privire retrospectivă și analiza rapoartelor privind testările clinice controlate*). Noul raport evalua cantitatea și calitatea dovezilor în sprijinul folosirii acupuncturii într-o gamă largă de afecțiuni și rezuma concluziile, împărțind afecțiunile și tulburările în patru categorii. Prima categorie cuprinde afecțiunile în legătură cu care existau cele mai convingătoare dovezi în favoarea utilizării acupuncturii, iar cea de-a patra cuprinde afecțiunile în privința căror dovezile erau cel mai puțin convingătoare:

1. Afecțiuni „pentru care acupunctura s-a dovedit – prin intermediul unor testări controlate – un tratament eficient" – incluzând douăzeci și opt de afecțiuni, de la stările de greață ale gravidei până la atacul cerebral.

2. Afecțiuni „pentru care efectul terapeutic al acupuncturii a fost arătat, dar mai este nevoie și de alte dovezi" – incluzând șaizeci și trei de afecțiuni, de la durerile abdominale până la tusea măgărească.

3. Afecțiuni „pentru care nu există decât testări individuale controlate care raportează unele efecte terapeutice, dar pentru care merită să fie încercată acupunctura, deoarece este dificilă tratarea prin terapiile convenționale sau de alt tip" – incluzând nouă afecțiuni, cum ar fi daltonismul și surzenia.

4. Afecțiuni pentru care „se poate încerca tratarea prin acupunctură, cu condiția ca acupunctorul să aibă cunoștințe speciale de medicină modernă" – incluzând șapte afecțiuni, cum ar fi convulsiile sugarilor și coma.

Raportul OMS din 2003 trăgea concluzia că beneficiile acupuncturii au fost fie „dovedite", fie „arătate" în tratarea a nouăzeci şi una de afecţiuni. Erau moderat pozitive ori echivoce în ceea ce priveşte încă şaisprezece afecţiuni. Şi raportul nu exclude folosirea acupuncturii în cazul nici unei afecţiuni. OMS oferea acupuncturii un sprijin răsunător, întărind raportul său din 1979.

Ar fi firesc să presupunem că acesta a fost ultimul cuvânt în disputa pe tema acupuncturii, deoarece OMS este o autoritate internaţională în problemele medicale. S-ar fi zis că acupunctura s-a dovedit o terapie puternică. În realitate, lucrurile nu sunt chiar aşa de bine stabilite. Din păcate, aşa cum vom vedea, raportul OMS din 2003 a fost cât se poate de derutant.

OMS făcuse două mari greşeli în modalitatea de evaluare a eficienţei acupuncturii. Prima eroare a fost că s-au luat în considerare rezultatele prea multor testări. Aceasta pare să fie o critică paradoxală, deoarece, în general, se consideră că este bine ca o concluzie să se bazeze pe o mulţime de rezultate dintr-o mulţime de testări care implică o mulţime de pacienţi – cu cât vom fi mai mulţi, cu atât vom petrece mai bine. Şi totuşi, dacă unele dintre testări au fost efectuate incorect, rezultatele vor fi înşelătoare şi pot să distorsioneze concluziile. Prin urmare, privirea de ansamblu pe care a încercat s-o dobândească OMS ar fi fost mai fiabilă dacă ar fi impus un anumit nivel al controlului calităţii, cum ar fi luarea în calcul doar a celor mai riguroase testări ale efectelor acupuncturii. Însă OMS a luat în calcul aproape toate testările efectuate, deoarece stabilise un prag al calităţii relativ scăzut. Prin urmare, raportul final a fost influenţat masiv de dovezi care nu erau demne de încredere.

Cea de-a doua greşeală a fost că OMS a luat în calcul rezultatele unui mare număr de testări efectuate în China, deşi ar fi fost mai bine să fie excluse. La prima vedere, această respingere a testărilor chinezeşti ar putea să pară nedreaptă şi discriminatorie, însă există mari suspiciuni în privinţa cercetărilor pe tema acupuncturii care se efectuează în China. Să examinăm

bunăoară efectele acupuncturii în tratarea dependenței. Rezultatele testărilor occidentale legate de acupunctură includ un amestec de rezultate moderat pozitive, echivoce sau negative, rezultatul general fiind, în ultimă instanță, negativ. În schimb, testările chinezești care examinează aceeași intervenție dau totdeauna rezultate pozitive. Acest lucru este absurd, deoarece eficiența acupuncturii ar trebui să fie aceeași, indiferent dacă este oferită în emisfera orientală ori în cea occidentală. Greșesc, prin urmare, ori cercetătorii orientali, ori cei occidentali – și se întâmplă să avem motive întemeiate să credem că problema este în Orient. Motivul elementar pentru care dăm vina pe cercetătorii chinezi pentru această discrepanță este că rezultatele lor sunt pur și simplu prea bune ca să fie adevărate. Această critică a fost confirmată de analize statistice atent întocmite ale tuturor rezultatelor chinezești, care demonstrează, mai presus de orice îndoială posibilă, că cercetătorii chinezi se fac vinovați de ceea ce se numește „publicare polarizată pe rezultate pozitive".

Înainte de a explica semnificația formulei „publicare polarizată pe rezultate pozitive", este important să subliniem că ea nu este neapărat o fraudă deliberată, deoarece ne putem gândi cu ușurință la situații în care se produce din pricina unei presiuni inconștiente de a obține un anumit rezultat. Gândiți-vă la un cercetător chinez care efectuează o testare legată de acupunctură și obține un rezultat pozitiv. Pentru China, acupunctura este una dintre ele mai importante surse de prestigiu, așa că cercetătorul publică rapid și plin de mândrie rezultatele într-o revistă. Poate că este chiar promovat pentru lucrarea sa. Peste un an, efectuează o testare similară, dar, de data aceasta, rezultatul este negativ, lucru ce reprezintă, evident, o dezamăgire. Esența problemei este că această a doua testare s-ar putea să nu fie publicată niciodată, dintr-o serie întreagă de motive posibile: poate că cercetătorului nu i se pare o prioritate, ori crede că nimeni n-ar fi interesat să citească despre un rezultat negativ, ori se convinge singur că această a doua testare trebuie să fi fost

efectuată greşit, ori i se pare că ultimul rezultat i-ar supăra pe colegii săi. Oricare ar fi motivul, până la urmă cercetătorul a publicat doar rezultatele pozitive ale primei testări, în vreme ce rezultatele negative ale celei de-a doua zac îngropate într-un sertar. Aceasta e „publicarea polarizată pe rezultate pozitive".

Dacă acest fenomen îl socotim la nivelul întregii Chine, atunci avem un mare număr de testări pozitive publicate şi un mare număr de testări negative nepublicate. Prin urmare, când OMS a realizat trecerea în revistă a literaturii publicate care se baza, în mare parte, pe cercetarea din China, concluziile nu puteau să nu fie deformate – această trecere în revistă nu avea cum să ia în calcul testările negative nepublicate.

Raportul OMS n-a fost doar polarizat pe rezultate pozitive, şi deci derutant; a fost şi primejdios, deoarece sprijinea folosirea acupuncturii într-o gamă largă de afecţiuni, printre care unele boli grave, cum ar fi maladiile coronariene. Aceasta duce inevitabil la o întrebare: cum şi din ce motiv a scris OMS un raport atât de iresponsabil?

OMS are un dosar excelent când este vorba despre medicina convenţională, însă în zona medicinei alternative pare să dea prioritate corectitudinii politice, în defavoarea adevărului. Altfel spus, critica la adresa acupuncturii ar putea să pară deopotrivă o critică la adresa Chinei, la adresa înţelepciunii străvechi şi la adresa culturii orientale. În plus, se obişnuieşte ca, la întrunirea comisiilor de experţi, în vederea trecerii în revistă a lucrărilor de cercetare, protocolul să includă experţi bine pregătiţi, dar cu păreri diferite. Şi, în mod hotărâtor, comisia trebuie să includă persoane care gândesc critic şi care să pună sub semnul întrebării şi să conteste orice ipoteză; altminteri, deliberările comisiei ar fi curată pierdere de timp şi bani aruncaţi pe fereastră. Cu toate acestea, comisia de acupunctură a OMS n-a inclus nici măcar un singur critic al acupuncturii. A fost, pur şi simplu, un grup de persoane care credeau în ea şi care, cum era de aşteptat, n-au judecat obiectiv. Cel mai îngrijorător dintre toate lucrurile

a fost că raportul a fost schițat și definitivat de doctorul Zhu Fanxie, director onorific al Institutului de Medicină Integrată din Beijing, care susține pe deplin utilizarea acupuncturii într-o gamă largă de afecțiuni. În general, este nepotrivit ca o persoană aflată într-un atât de mare conflict de interese să fie implicată atât de mult în redactarea unui raport medical.

Dacă nu putem avea încredere în OMS că va rezuma în mod adecvat numărul imens de testări clinice legate de acupunctură, atunci cui să ne adresăm? Din fericire, câțiva oameni de știință din domeniul învățământului din lumea întreagă au compensat eșecul OMS, oferind propriile sinteze ale cercetărilor. Mulțumită acestor grupuri, putem răspunde, în sfârșit, la întrebarea care persistă încă de la începutul acestui capitol: este – sau nu – eficientă acupunctura?

Echipa Cochrane

Doctorii se confruntă în fiecare an cu sute de rezultate noi, obținute din testări clinice care pot viza orice, de la reluarea testării unui tratament convențional deja cunoscut până la prima testare a unei terapii alternative controversate. Deseori, mai multe testări se concentrează pe același tratament pentru aceeași afecțiune, iar rezultatele pot fi greu de interpretat și, uneori, contradictorii. Câtă vreme nu le ajung orele din zi ca să se ocupe de pacienți, ar fi un lucru greu și absurd ca medicii să citească fiecare lucrare de cercetare și să tragă propriile concluzii. Așa că se bazează în cea mai mare măsură pe universitarii care se dedică sintetizării acestor lucrări de cercetare și-și publică concluziile, care-i ajută pe doctori să-și sfătuiască pacienții în privința celei mai bune forme de tratament.

Poate că cea mai renumită și respectată autoritate în acest domeniu este Echipa Cochrane, o rețea mondială de experți coordonată de la cartierul ei general din Oxford. Echipa Cochrane,

care aderă pe deplin la principiile medicinei bazate pe dovezi, şi-a stabilit singură obiectivul de a examina testările clinice şi alte lucrări de cercetare medicală, pentru a oferi concluzii uşor de asimilat despre care anume tratamente sunt cu adevărat eficiente pentru care anume afecţiuni. Înainte de a dezvălui rezultatele Echipei Cochrane în privinţa acupuncturii, vom prezenta mai întâi, pe scurt, originea ei şi felul în care a ajuns să fie atât de preţuită. Astfel, stabilind reputaţia Echipei Cochrane, nădăjduim că le veţi accepta, în cele din urmă, concluziile despre acupunctură.

Echipa Cochrane şi-a luat numele după Archie Cochrane, un scoţian care, în 1936, şi-a abandonat studiile medicale la University College Hospital din Londra, ca să lupte în Războiul Civil din Spania, ca membru al unei unităţi de ambulanţe de pe front. Apoi, în cel de-al Doilea Război Mondial, a fost căpitan în Royal Army Medical Corps şi a luptat în Egipt, dar a căzut prizonier în 1941 şi a petrecut restul războiului oferind îngrijiri medicale celorlalţi prizonieri. Atunci şi-a dat seama de importanţa medicinei bazate pe dovezi. Ulterior, a scris că autorităţile din lagărul de prizonieri l-au încurajat, afirmând că este liber să hotărască modalitatea de tratare a pacienţilor: „Aveam mare libertate de alegere a terapiei; problema mea era că nu ştiam pe care să o folosesc şi când anume. Mi-aş fi sacrificat bucuros această libertate pentru un strop de cunoaştere." Pentru a se înarma cu mai multe cunoştinţe, a efectuat propriile testări pe tovarăşii de prizonierat – le-a câştigat sprijinul, povestindu-le despre James Lind şi despre rolul testărilor clinice în găsirea celui mai bun tratament pentru scorbut.

Cochrane era, neîndoielnic, un susţinător fervent al metodei ştiinţifice şi al testărilor clinice, dar este important să notăm că înţelesese şi valoarea medicală a compasiunii, după cum demonstrează numeroase evenimente de pe tot parcursul vieţii sale. Unul dintre cele mai impresionante exemple este din vremea când, prizonier de război la Elsterhorst, Germania, s-a aflat în

situația disperată de a trata un prizonier sovietic care „era pe moarte și urla". Cochrane nu avea ce să-i ofere decât aspirină. După cum și-a amintit mai târziu:

> În cele din urmă, m-am așezat instinctiv pe marginea patului și l-am luat în brațe, iar zbieretele au încetat aproape imediat. A murit liniștit, după câteva ore, în brațele mele. Nu pleurezia provocase urletele, ci singurătatea. A fost o lecție minunată despre îngrijirea muribunzilor.

După război, Cochrane a avut o carieră strălucită în cercetarea medicală. A studiat pneumoconioza la minerii care extrăgeau cărbune la South Wales, iar în 1960 a devenit profesor în specialitatea tuberculoză și maladii pulmonare la Welsh National School of Medicine. Pe măsură ce cariera sa evolua, era din ce în ce mai convins de utilitatea medicinei bazate pe dovezi și de necesitatea de a-i informa pe doctori despre cele mai eficiente medicamente. Și-a dat seama, în același timp, că doctorii se străduiau să tragă concluzii din toate testările clinice efectuate pe glob. Prin urmare, Cochrane a lansat ideea că progresului medical i-ar fi de cel mai mare folos crearea unei organizații răspunzătoare de extragerea unor concluzii exacte din nenumăratele proiecte de cercetare. În 1979, scria: „Este, cu siguranță, un mare motiv de critică a profesiei noastre că n-am organizat elaborarea unei sinteze critice, pe specialități sau subspecialități, adusă la zi periodic, a tuturor testărilor controlate randomizate relevante."

Cuvântul-cheie din declarația lui Cochrane era „sinteză critică", care însemna că oricine ar fi fost cel care făcea sinteza trebuia să evalueze în mod critic fiecare testare, pentru a stabili în ce măsură poate să contribuie la concluzia finală despre eficiența unei anumite terapii în cazul unei anumite afecțiuni. Cu alte cuvinte, testarea efectuată cu atenție, pe mulți pacienți, e cea care trebuie să fie luată în serios; o testare efectuată cu mai puțină atenție, pe doar câțiva pacienți, ar trebui să aibă o pondere mai mică; iar o testare efectuată neglijent ar trebui să

fie ignorată cu totul. Acest tip de abordare avea să fie cunoscut ca „bilanț sistematic" – o evaluare științifică riguroasă a testărilor clinice axate pe un anumit tratament, spre deosebire de genul de rapoarte pe care le-a publicat OMS despre acupunctură, care erau doar puțin mai mult decât obișnuite priviri de ansamblu, lipsite de critică.

Metoda medicinei întemeiate pe dovezi, așa cum am spus mai înainte, înseamnă examinarea dovezilor științifice obținute din testările clinice și din alte surse, pentru a stabili care este cea mai bună practică medicală. Bilanțul sistematic este adesea faza finală a medicinei întemeiate pe dovezi, când, pe baza tuturor dovezilor disponibile, se trage concluzia. Archie Cochrane a murit în 1988, când ideile de „medicină pe bază de dovezi" și „bilanț sistematic" prinseseră deja rădăcini în medicină, dar de-abia în 1993 viziunea lui a fost pusă complet în practică, prin crearea Echipei Cochrane. În prezent, ea este alcătuită din douăsprezece centre în întreaga lume și peste 10.000 de experți voluntari din peste nouăzeci de țări, care examinează testările clinice în scopul „de a ajuta oamenii să ia hotărâri pe baza unei bune informări, prin pregătirea, menținerea și promovarea accesibilității bilanțurilor sistematice privind efectele intervențiilor în toate domeniile serviciilor medicale".

Echipa Cochrane, care există de mai bine de un deceniu, a acumulat până în prezent o arhivă alcătuită din rezultatele câtorva mii de testări și a publicat sute de bilanțuri sistematice. Aceste bilanțuri sistematice, pe lângă oferirea unor verdicte în privința eficienței unor medicamente, evaluează tot felul de alte tratamente, precum și măsurile preventive, valoarea procedurilor de depistare a afecțiunilor și impactul pe care îl au asupra sănătății stilul de viață și alimentația. În fiecare caz, Echipa Cochrane, care este complet independentă, își prezintă concluziile despre eficiența a ceea ce este în curs de analizare sistematică.

Să sperăm că această prezentare a Echipei Cochrane a ajutat la înțelegerea reputației ei de independență, rigoare și calitate.

Aceasta înseamnă că putem acum să le citim bilanţurile sistematice legate de acupunctură şi să acceptăm cu încredere că sunt foarte mari şanse ca aceste concluzii să fie corecte. Echipa Cochrane a publicat mai multe bilanţuri sistematice pe tema impactului acupuncturii asupra unei game largi de afecţiuni, concentrându-se, în mare parte, pe dovezi provenite din testări clinice cu control prin placebo.

Iată mai întâi veştile proaste pentru acupunctori. Bilanţurile Echipei Cochrane sugerează că nu există dovezi semnificative ale faptului că acupunctura ar fi un tratament eficient pentru oricare dintre următoarele afecţiuni: dependenţa de fumat, dependenţa de cocaină, inducerea travaliului, paralizia facială periferică (Bell), astmul cronic, recuperarea în urma atacului cerebral, prezentarea pelviană a fătului, depresia, epilepsia, sindromul tunelului carpian, sindromul colonului iritabil, schizofrenia, artrita reumatoidă, insomnia, durerea de spate nespecifică, durerea de cot laterală, durerea de umăr, vătămarea ţesuturilor moi ale umărului, stările de greaţă ale gravidei, prelevarea de ovule, glaucomul, demenţa vasculară, durerile menstruale, traumatismul cervical şi atacul cerebral acut. După examinarea unui număr uriaş de testări clinice, în bilanţurile elaborate de Echipa Cochrane se trage concluzia că orice beneficiu perceput al acupuncturii în cazul acestor afecţiuni este doar un efect placebo. Sintezele conţin acest gen de formulări:

„Acupunctura şi terapiile înrudite cu ea nu par să ajute persoanele care încearcă să se lase de fumat."

„În prezent, nu există vreo dovadă că acupunctura auriculară este eficientă în tratarea dependenţei de cocaină."

„Nu există suficiente dovezi despre eficienţa acupuncturii în inducerea travaliului."

„Dovezile existente nu susţin eficienţa acupuncturii ca tratament pentru epilepsie."

Bilanţurile Echipei Cochrane critică, de asemenea, în mod regulat calitatea cercetării efectuate până în acel moment, cu

astfel de comentarii: „Calitatea testărilor incluse nu a fost adecvată pentru a putea trage vreo concluzie." Indiferent dacă testările erau demne de încredere sau nu, rezultatul final este același: în ciuda miilor de ani de utilizare în China și a deceniilor de cercetare științifică din numeroase țări, nu există dovezi solide care să susțină acupunctura în cazul nici uneia dintre afecțiunile menționate mai sus.

Acest lucru este deosebit de supărător dacă ne gândim la tipul de tratamente oferite în prezent de multe clinici de acupunctură. Am căutat bunăoară pe internet un acupunctor din Marea Britanie, am dat clic pe primul anunț și am găsit o clinică în centrul Londrei, care oferă acupunctură pentru tratarea tuturor afecțiunilor următoare: dependențe, anxietate, probleme circulatorii, depresie, diabet, întinerirea feței, epuizare, probleme gastrointestinale, rinită alergică, probleme cardiace, hipertensiune arterială, șase categorii de infertilitate, insomnie, tulburări renale, afecțiuni hepatice, probleme de menopauză, tulburări menstruale, îngrijirea gravidelor, inducerea nașterii, stări de greață ale gravidei, prezentarea pelviană, afecțiuni respiratorii, reumatism, probleme sexuale, probleme ale sinusurilor, afecțiuni cutanate, afecțiuni legate de stres, probleme urinare și scăderea în greutate. Toate aceste afecțiuni se încadrează în una dintre următoarele trei categorii:

1. Bilanțurile făcute de Echipa Cochrane consideră că dovezile obținute din testările clinice nu arată că acupunctura ar fi eficientă.
2. Bilanțurile făcute de Echipa Cochrane trag concluzia că testările clinice au fost efectuate atât de neglijent, încât nu se poate afirma cu convingere ceva despre eficiența acupuncturii.
3. Lucrările de cercetare sunt atât de neglijente și de puține, încât Echipa Cochrane nici măcar nu s-a obosit să facă un bilanț sistematic.

În plus, bilanțurile sistematice făcute de alte instituții și universități au ajuns la exact același tip de concluzii la care a ajuns

Echipa Cochrane. În ciuda faptului că nu există nici un motiv să credem că acupunctura dă rezultate în cazul oricărei dintre aceste afecţiuni, cu excepţia efectului placebo, mii de clinici din America şi Europa continuă să o promoveze în cazul atât de multor afecţiuni.

Veştile bune pentru acupunctori sunt că bilanţurile elaborate de Echipa Cochrane au fost mai pozitive în privinţa capacităţii acupuncturii de a trata alte afecţiuni. Unele dintre bilanţurile ei au arătat un optimism prudent în privinţa tratării durerilor pelviene şi de spate în timpul sarcinii, a durerilor din partea inferioară a spatelui, a durerilor de cap, a stărilor de greaţă şi vomatului postoperatorii, a stărilor de greaţă şi vomatului provocate de chimioterapie, a afecţiunilor cervicale şi enurezisului. În afară de enurezis, singurele concluzii pozitive sunt despre rolul acupuncturii în tratarea unor tipuri de durere şi greaţă.

Cu toate că aceste bilanţuri ale Echipei Cochrane sunt cele mai pozitive în privinţa foloaselor acupuncturii, este important să notăm că afirmaţiile sunt făcute fără prea multă convingere. În cazul durerilor de cap idiopatice, de exemplu, adică cele care apar fără vreun motiv cunoscut, în bilanţ se afirmă: „Dovezile existente susţin, în general, valoarea acupuncturii în tratarea durerilor de cap idiopatice. Calitatea şi cantitatea dovezilor nu sunt totuşi pe deplin convingătoare."

Întrucât dovezile sunt doar vag pozitive şi pentru că ele nici măcar în cazul durerii şi al stărilor de greaţă nu sunt pe de-a-ntregul convingătoare, cercetătorii şi-au concentrat eforturile pe creşterea calităţii şi cantităţii dovezilor, pentru a se putea ajunge la o concluzie mai concretă. De fapt, unul dintre autorii acestei cărţi, profesorul Edzard Ernst, a fost implicat şi el în această străduinţă. Ernst, care conduce Complementary Medicine Research Group de la Universitatea din Exeter, a început să se intereseze de acupunctură când a studiat despre ea, la cursurile de medicină. De atunci, a vizitat acupunctori din China, a efectuat el însuşi zece testări clinice, a publicat peste patruzeci de

recenzii despre alte testări din domeniul acupuncturii, a scris o carte cu acest subiect, iar, în prezent, face parte din comitetul de redacție al câtorva reviste de acupunctură. Acesta demonstrează că e hotărât să investigheze cu mintea deschisă valoarea acestei forme de tratament, păstrându-și însă gândirea critică și ajutând la creșterea calității testărilor legate de acupunctură.

Una dintre cele mai importante contribuții ale lui Ernst la creșterea calității testărilor a fost crearea unei forme superioare de acupunctură falsă, ceva mai bun decât plasarea acelor în alte puncte decât cele de acupunctură ori inserarea lor superficială. În figura 1 de la pagina 64, se vede că dispozitivul de acupunctură este alcătuit dintr-un ac foarte fin și o parte superioară mai groasă, care este ținută de acupunctor. Ernst și colegii săi au propus ideea unui ac telescopic – un ac de acupunctură ce pare să străpungă pielea, dar se retrage, de fapt, în partea superioară, cam ca pumnalul din recuzita teatrelor.

Jongbae Park, un doctorand coreean din grupul lui Ernst, a mers mai departe și a construit un prototip, rezolvând pe parcurs mai multe probleme ivite. Acul de acupunctură, de pildă, rămâne, de obicei, înfipt în piele într-un anume loc; cum să faci însă acul telescopic – ce doar pare că pătrunde în piele – să rămână acolo? Soluția era să se folosească de tubul de ghidare, din material plastic, pe care îl utilizează adesea acupunctorii ca ajutor pentru poziționarea și inserarea acului. De obicei, tubul se scoate după inserare, însă Park a propus să se pună lipici pe capătul tubului și să fie lăsat pe piele, ca să sprijine acul. Park a proiectat și sistemul telescopic în așa fel, încât acul să opună o ușoară rezistență când se retrage în mâner. Aceasta însemna că acul produce o ușoară senzație în timpul aparentei sale inserări, care, la rândul ei, este de folos pentru a-l convinge pe pacient că i se face acupunctură adevărată.

Când Grupul Exeter a testat aceste ace telescopice într-o ședință de acupunctură, pacienții au fost, într-adevăr, convinși că li se face tratament real. Au văzut acul în toată lungimea sa,

l-au văzut apoi că devine mai scurt în urma impactului cu pielea, au simţit o durere uşoară în acel loc şi au văzut că acul rămâne acolo câteva minute, până ce este luat. Inserarea superficială a acelor şi plasarea lor în alte puncte sunt forme de placebo adecvate, însă un placebo ideal în cazul acupuncturii nu trebuie să perforeze pielea, de aceea acele telescopice erau o formă superioară de terapie falsă. Echipa era încântată că a creat şi a validat primul placebo adevărat pentru testările legate de acupunctură, cu toate că mândria i-a fost temperată de descoperirea faptului că două grupuri de cercetare germane, de la universităţile din Heidelberg şi Hanovra, lucrau la o idee similară. Minţile luminate gândesc la fel.

A fost nevoie de câţiva ani pentru proiectarea, crearea şi testarea acelor telescopice, şi a fost nevoie de alţi câţiva ani pentru a organiza şi a efectua testări clinice cu ajutorul lor. În scurt timp însă, au început să apară primele rezultate ale testărilor, despre care putem spune, fără îndoială, că sunt de cea mai bună calitate dintre cele făcute vreodată în domeniul acupuncturii.

Concluziile iniţiale au fost, în general, dezamăgitoare pentru acupunctori: nu oferă nici o dovadă convingătoare că acupunctura reală e semnificativ superioară celei de tip placebo în tratarea cefaleelor cronice cauzate de tensiunea arterială, a stărilor de greaţă de după chimioterapie şi în prevenirea migrenei. Cu alte cuvinte, aceste rezultate recente contrazic unele dintre concluziile mai pozitive din bilanţurile Echipei Cochrane. Dacă aceste rezultate se repetă în alte testări, probabil că Echipa Cochrane îşi va revizui concluziile şi vor fi mai puţin pozitive. Într-un fel, lucrul acesta nu e chiar atât de surprinzător. Înainte, când testările erau efectuate neglijent, rezultatele păreau să fie favorabile acupuncturii; odată cu creşterea calităţii testărilor însă, impactul acupuncturii pare să se evapore. Cu cât, în testările lor, cercetătorii reduc mai mult polarizarea pe rezultate pozitive, cu atât mai mare este tendinţa rezultatelor de a arăta

că acupunctura este doar puţin mai mult decât un fenomen placebo. Dacă cercetătorii pot să efectueze testări perfecte şi dacă această tendinţă continuă, sunt mari şanse ca adevărul să fie că folosul acupuncturii este neglijabil.

Din păcate, niciodată nu va fi posibilă efectuarea unei testări perfecte a acupuncturii, deoarece testarea ideală este „dublu legată la ochi", ceea ce înseamnă că nici pacientul, nici terapeutul nu ştie dacă tratamentul oferit este real sau placebo. În cazul acupuncturii, terapeutul ştie totdeauna dacă tratamentul este real ori placebo. Acest lucru poate să pară lipsit de importanţă, însă există riscul ca terapeutul să-i comunice pacientului – în mod inconştient, poate prin limbaj corporal ori prin tonul vocii – că e vorba de placebo. S-ar putea ca rezultatele întru câtva pozitive ale unor testări privind eliminarea durerii şi a stărilor de greaţă să se datoreze doar resturilor de polarizare pe rezultate pozitive care apar în cazul testărilor cu „legarea la ochi" a pacienţilor. Singura speranţă de reducere la minimum a acestei probleme în viitor este să li se dea terapeuţilor implicaţi în testări indicaţii clare şi ferme, pentru reducerea la minimum a comunicării fără voie.

Pentru a creşte precizia concluziilor lor, unii oameni de ştiinţă s-au concentrat pe folosirea în testări a acelor telescopice, în vreme ce cercetătorii germani au avut în vedere implicarea unui număr mare de pacienţi. Interesul germanilor faţă de testarea acupuncturii s-a manifestat încă din anii '90, când autorităţile naţionale şi-au exprimat îndoieli serioase faţă de întregul domeniu. Au pus sub semnul întrebării necesitatea de a continua să plătească pentru tratamentul prin acupunctură, având în vedere lipsa dovezilor fiabile. Pentru a rezolva problema, Comitetul Federal German al Medicilor şi al Instituţiilor de Asigurare a Sănătăţii au luat o măsură spectaculoasă şi au hotărât să iniţieze opt testări de foarte bună calitate ale rezultatelor acupuncturii, care aveau să cerceteze patru afecţiuni: migrena, cefaleea provocată de tensiunea arterială, durerea

cronică în partea inferioară a spatelui şi osteoartrita genunchiului. Dat fiind că aceste testări aveau să implice mai mulţi pacienţi decât orice testare precedentă legată de acupunctură, li s-a spus megatestări.

Numărul de pacienţi din testări era de la două sute la peste o mie. În fiecare testare, pacienţii au fost împărţiţi în trei grupe: celor din primul grup nu li se făcea acupunctură, celor din grupul al doilea li se făcea acupunctură reală, iar celor din al treilea grup (placebo) li se făcea acupunctură falsă. În privinţa acupuncturii false, cercetătorii nu au folosit noile ace de tip telescopic, deoarece de-abia apăruseră şi încă nu erau evaluate cum se cuvine, ci s-a recurs la plasarea acelor în alte puncte decât cele de acupunctură ori la inserarea lor superficială.

Din pricina amplorii lor, aceste megatestări au durat câţiva ani. Nu s-au încheiat decât de curând, iar datele obţinute sunt încă analizate. Totuşi, în 2007 cercetătorii au publicat concluziile iniţiale privind toate megatestările. Ele arată că acupunctura reală dă rezultate doar puţin mai bune decât acupunctura falsă, sau egale. În general, concluziile conţin acelaşi tip de afirmaţie: „Acupunctura [reală] nu a fost mai eficientă decât acupunctura falsă la ameliorarea durerii de cap de tip migrenă." Apare, din nou, aceeaşi tendinţă – pe măsură ce testările devin mai riguroase şi mai fiabile, acupunctura pare din ce în ce mai mult să fie doar un fenomen placebo.

Concluzii

Istoria cercetării legate de acupunctură a urmat, în ultimele trei decenii, o cale întortocheată şi vor mai fi publicate multe lucrări de cercetare, în special folosind relativ noul ac telescopic, plus o evaluare completă a megatestărilor germane. Lucrările de cercetare însă se potrivesc deja între ele, cu un grad înalt de consecvenţă şi acord. Prin urmare, sunt şanse mari ca actuala

noastră viziune despre acupunctură să fie foarte apropiată de realitate, şi vom încheia acest capitol cu un rezumat al lucrurilor pe care le ştim din întregul corpus al cercetării. Cele patru rezultate esenţiale sunt:

1. Principiile tradiţionale ale acupuncturii sunt profund deficitare, deoarece nu există absolut nici o dovadă despre existenţa lui *qi* sau a meridianelor.

2. În ultimele trei decenii, s-au efectuat enorm de multe testări clinice legate de eficienţa acupuncturii în cazul multor afecţiuni. Unele dintre aceste testări au semnalat faptul că acupunctura este eficientă. Din păcate, cele mai multe dintre ele au fost efectuate neglijent şi fără un grup de control placebo adecvat – prin urmare, pe majoritatea testărilor care au dat rezultate pozitive nu ne putem baza.

3. Concluzii fiabile ale bilanţurilor sistematice concentrate pe un număr din ce în ce mai mare de lucrări de cercetare de foarte bună calitate arată limpede că, într-o gamă largă de afecţiuni, acupunctura nu dă rezultate, cu excepţia efectului placebo. Prin urmare, dacă vedeţi în vreo clinică reclamă la acupunctură, puteţi presupune că ea nu este cu adevărat eficientă, în afară, poate, de tratarea unor tipuri de durere şi a stărilor de greaţă.

4. Există câteva testări de foarte bună calitate care sprijină folosirea acupuncturii în cazul unor tipuri de durere şi al stărilor de greaţă, dar există şi testări de foarte bună calitate care contrazic această concluzie. Pe scurt, dovezile nu sunt nici consecvente, nici convingătoare – sunt marginale.

Aceste patru puncte se aplică şi la variantele acupuncturii, cum sunt presopunctura (acele sunt înlocuite de presiunea exercitată cu degetele ori cu beţişoare), moxibustia (pelinul-negru [*Artemisia vulgaris*] măcinat, ars deasupra pielii, încălzeşte punctele de acupunctură) şi forme de acupunctură care implică electricitate, laser ori vibraţii sonore. Aceste terapii se bazează pe aceleaşi principii esenţiale, iar singura deosebire este dacă

punctele de acupunctură sunt înțepate sau sunt apăsate, încălzite, stimulate electric, iluminate ori făcute să vibreze. Aceste forme mai exotice de acupunctură au fost testate mai puțin riguros decât acupunctura tradițională, însă concluziile generale sunt la fel de dezamăgitoare.

În rezumat, dacă acupunctura ar fi fost avută în vedere din aceeași perspectivă în care e testat un nou analgezic convențional, atunci n-ar fi putut să fie omologată și n-ar fi fost autorizată să intre pe piața produselor medicale. Acupunctura a ajuns să fie însă o afacere mondială de miliarde de lire, care există, în mare măsură, în afara medicinei convenționale. Acupunctorii susțin că această industrie este legitimă, deoarece există unele dovezi că acupunctura dă rezultate. Pe de altă parte, criticii arată că majoritatea acupunctorilor tratează tulburări pentru care nu există vreo dovadă serioasă. Și, chiar și în cazul tratării durerii și a stărilor de greață, criticii susțin că foloasele acupuncturii (dacă totuși există!) trebuie să fie relativ mici – altfel, aceste foloase ar fi fost deja demonstrate în mod categoric în testările clinice. În plus, există analgezice convenționale care pot să reducă durerea cu o fiabilitate rezonabilă și care sunt cu mult mai ieftine decât ședințele de acupunctură. La urma urmei, o ședință de acupunctură costă cel puțin 25 de lire, iar o serie completă de tratament poate să cuprindă zeci de ședințe.

Când cercetătorii din domeniul medical susțin că dovezile par să nege, în mare măsură, foloasele acupuncturii, reacția acupunctorilor cuprinde adesea cinci critici. Chiar dacă sunt aparent convingătoare, ele se bazează pe argumente foarte șubrede. Le vom analiza pe rând:

1. Acupunctorii arată că nu putem pur și simplu să ignorăm testările clinice randomizate controlate prin placebo, care arată că acupunctura dă rezultate. Dovezile nu trebuie, desigur, ignorate, dar trebuie puse în balanță cu dovezile potrivnice, și trebuie să hotărâm care parte a argumentării este mai convingătoare, cam la fel cum ar face curtea cu juriați într-un proces. Să cântărim,

aşadar, mărturiile. Este oare eficientă acupunctura mai presus de orice îndoială rezonabilă în cazul unei game largi de tulburări? Nu. Este acupunctura eficientă mai presus de orice îndoială rezonabilă în cazul durerii şi al stărilor de greaţă? Nu. Cântărind probabilităţile, este acupunctura eficientă în cazul durerii şi al stărilor de greaţă? Juriul încă n-a dat verdictul, dar, pe măsură ce a trecut timpul şi a crescut rigurozitatea ştiinţifică, balanţa probabilităţilor s-a înclinat din ce în ce mai mult în defavoarea acupuncturii. De exemplu, chiar când această carte mergea la tipar, au apărut rezultatele unei testări clinice care implică 640 de pacienţi cu dureri de spate cronice. În conformitate cu această lucrare de cercetare care a fost sponsorizată de Institutul Naţional de Sănătate Publică (National Institute of Health) din America şi condusă de Daniel Cherkin, acupunctura falsă este exact la fel de eficientă ca acupunctura reală. Aceasta sprijină ideea că tratamentul prin acupunctură nu este nimic mai mult decât un placebo puternic.

2. Terapeuţii susţin că acupunctura, asemenea multor alte terapii alternative, este un tratament complex şi individualizat şi, prin urmare, nu se pretează la acel soi de examinare pe scară largă pe care-l implică o testare. Acest argument se bazează pe concepţia greşită că testările clinice trec cu vederea în mod obligatoriu individualizarea ori complexitatea. Adevărul este că aceste trăsături pot fi (şi adesea sunt) încorporate în proiectarea testărilor clinice. Mai mult, cea mai mare parte a medicinei convenţionale este la fel de complexă şi individualizată, şi totuşi a progresat mulţumită testărilor clinice. De pildă, medicul îi face pacientului anamneza, îi pune întrebări privind vârsta, starea generală de sănătate, schimbările recente în alimentaţie ori în felul de viaţă etc. După ce cântăreşte toţi aceşti factori, medicul oferă un tratament adecvat acelui pacient bine definit – tratament verificat, probabil, într-o testare clinică randomizată.

3. Mulţi acupunctori susţin că filozofia de la baza terapiei lor este atât de departe de ştiinţa convenţională, încât testările

clinice nu sunt potrivite pentru a-i verifica eficiența. Această acuzație însă nu este relevantă, deoarece testările clinice n-au nimic a face cu filozofia. Rolul lor este doar să arate dacă un tratament funcționează sau nu.

4. Acupunctorii se plâng că testarea clinică este nepotrivită pentru terapiile alternative, din cauză că impactul tratamentului e foarte subtil. Dacă efectul acupuncturii e însă atât de subtil încât nu poate fi detectat, atunci este cu adevărat o terapie demnă de interes? Testarea clinică modernă este o metodă foarte sofisticată, flexibilă și susceptibilă să evalueze eficiența oricărui tratament, fiind cea mai bună cale de a detecta chiar și cel mai subtil efect. Ea poate măsura efectele în multe feluri, de la analiza sângelui unui pacient până la solicitarea de a-și evalua propria stare de sănătate. Unele testări folosesc chestionare bine stabilite, care le cer pacienților să raporteze mai multe aspecte ale calității vieții lor, cum ar fi durerea fizică, aspectele afective și vitalitatea.

5. În sfârșit, unii terapeuți arată că acupunctura reală s-ar putea să dea doar rezultate egale cu ale acupuncturii false, dar ce se întâmplă dacă acupunctura falsă le oferă pacienților un folos medical real? Am admis până acum că, exceptând efectul placebo, acupunctura falsă este inertă; e însă oare cu putință ca și inserarea superficială și în locuri greșite a acelor să atingă într-un fel sau altul meridianele corpului? Dacă se dovedește că acest lucru este adevărat, atunci întreaga filozofie a acupuncturii se prăbușește – inserarea unui ac oriunde, la orice adâncime, ar avea efect terapeutic, ceea ce pare foarte improbabil. Crearea acului telescopic eludează și ea această problemă, întrucât acest ac nu străpunge pielea, așa că n-are cum să atingă vreun meridian. Acupunctorii pot contraataca, zicând că și acele telescopice oferă foloase medicale, deoarece apasă pielea, dar, dacă așa ar sta lucrurile, atunci am trage foloase și de pe urma unei strângeri de mână, a unei bătăi pe umăr ori a scărpinării în ureche. Sau o asemenea apăsare a pielii ar putea uneori să influențeze negativ fluxul *qi*-ului, așa încât un astfel de contact corporal ne-ar putea îmbolnăvi.

Pe scurt, nici una dintre aceste critici nu rezistă unei analize amănunțite. Sunt genul de argumente superficiale, la care ne putem aștepta de la terapeuți dornici să apere o terapie în care au investit atât în plan profesional, cât și în cel emoțional. Acești acupunctori nu vor să accepte că testarea clinică este, fără nici o îndoială, cea mai bună metodă disponibilă pentru a reduce la maximum polarizarea pe rezultate pozitive. Cu toate că niciodată nu este perfectă, testarea clinică ne îngăduie să ajungem cel mai aproape posibil de adevăr.

De fapt, e important să reținem că testarea clinică este atât de eficientă în reducerea polarizării pe rezultate pozitive, încât este un instrument vital și în cercetarea din medicina convențională. E o idee bine formulată de savantul britanic laureat al Premiului Nobel, Sir Peter Medawar:

> Afirmațiile exagerate în legătură cu eficiența unui medicament sunt de foarte puține ori consecința unei intenții de a trage oamenii pe sfoară. Ele sunt, de obicei, rodul unei conspirații de omenie, în care toată lumea are cele mai bune intenții. Pacientul vrea să se facă bine, medicul lui vrea să-l facă să se simtă mai bine, iar compania farmaceutică ar dori să-i dea medicului puterea să-l facă pe pacient să se simtă așa. Testarea clinică controlată este încercarea de a evita să cădem în capcana acestei conspirații a bunăvoinței.

Cu toate că acest capitol demonstrează că e foarte probabil ca acțiunea acupuncturii să nu fie mai mult decât placebo, nu-l putem încheia fără să menționăm un aspect care ar putea salva rolul acupuncturii într-un sistem modern al serviciilor medicale. Am văzut deja că efectul placebo poate fi un factor foarte puternic și pozitiv în îngrijirea sănătății, iar acupunctura pare să reușească foarte bine să declanșeze o reacție placebo. Prin urmare, n-ar putea oare acupunctorii să-și justifice existența practicând medicină de tip placebo și ajutând pacienții cu un tratament esențialmente fals?

Am arătat bunăoară că megatestările germane au împărțit pacienții în trei grupuri: la unul s-a făcut acupunctură reală, la

altul s-a făcut acupunctură falsă, iar la ultimul nu s-a făcut deloc acupunctură. Rezultatele au arătat, în general, că acupunctura reală a redus în mod semnificativ durerea la circa jumătate dintre pacienți, iar acupunctura falsă a arătat, în mare, același nivel de eficiență, în vreme ce la al treilea grup de pacienți s-a înregistrat o ameliorare semnificativ mai mică. Faptul că acupunctura reală și cea falsă sunt, în mare parte, la fel de eficiente înseamnă că acupunctura nu face decât să exploateze efectul placebo – are însă vreo importanță acest lucru câtă vreme pacienții trag foloase? Cu alte cuvinte, are vreo importanță dacă tratamentul e fals, câtă vreme foloasele sunt reale?

Un tratament care se bazează atât de mult pe efectul placebo este esențialmente un tratament șarlatanesc, înrudit cu apa magnetizată a lui Mesmer și cu tractorii lui Perkins. Acupunctura dă rezultat numai pentru că pacienții au încredere în tratament, însă, dacă ultimele cercetări ar fi promovate mai intens, unii pacienți și-ar pierde încrederea în acupunctură, iar foloasele derivate din placebo s-ar pierde în mare parte. Prin urmare, unii ar putea argumenta că ar trebui să existe o conspirație a tăcerii, așa încât să se păstreze caracterul mistic și randamentul acupuncturii, lucru care, la rândul său, ar însemna că pacienții ar putea continua să tragă foloase de pe urma utilizării acelor de acupunctură. Alții ar putea să considere că inducerea în eroare a pacienților este un lucru fundamental greșit și că administrarea tratamentelor de tip placebo e lipsită de etică.

Problema dacă sunt – sau nu – acceptabile terapiile de tip placebo este relevantă și pentru alte forme de medicină alternativă, așa încât ne vom ocupa amplu de ea în ultimul capitol. Între timp, principala întrebare este: care dintre celelalte terapii alternative principale sunt cu adevărat eficiente și care sunt doar placebo?

3

ADEVĂRUL DESPRE HOMEOPATIE

Adevărul e trainic. Nu se sparge ca un balon de săpun de cum îl atingi; nici vorbă, poți să-l ții în șuturi toată ziua, ca pe-o minge de fotbal, și seara iată-l tot rotund și bine umflat.

Oliver Wendell Holmes, Sr

HOMEOPATIA (SAU HOMOEOPATIA) Sistem de tratare a bolilor, bazat pe premisa *similia similibus curantur* „cele asemănătoare se vindecă prin cele asemănătoare". Homeopatia tratează simptomele prin administrarea de doze infime ori inexistente dintr-o substanţă care, în cantităţi mari, produce aceleaşi simptome la persoanele sănătoase. Homeopaţii se concentrează pe tratarea pacienţilor ca indivizi şi susţin că sunt în stare să trateze practic orice afecţiune, de la răceală la bolile de inimă.

În ultimele decenii, homeopatia a devenit una dintre formele de medicină alternativă cu dezvoltarea cea mai rapidă, în special în Europa. În Franţa, proporţia celor care utilizează homeopatia a crescut, între 1982 şi 1992, de la 16 la 36%, în vreme ce în Belgia peste jumătate din populaţie recurge regulat la remedii homeopatice. Această creştere a cererii a încurajat mai mulţi oameni să devină practicieni în domeniul acestei terapii – cunoscuţi sub numele de homeopaţi – şi chiar i-a convins pe unii dintre medicii specializaţi în medicina convenţională să studieze acest subiect şi să ofere tratamente homeopatice. Facultatea de Homeopatie din Marea Britanie are înregistraţi deja peste 1.400 de doctori, dar cel mai mare număr de practicieni este în India, unde există 300.000 de homeopaţi calificaţi, 182 de facultăţi şi 300 de spitale homeopate. Şi, chiar dacă America are mai puţini homeopaţi decât India, profiturile ce urmează să fie realizate sunt mult mai mari. Vânzările anuale au crescut în SUA de cinci ori, de la 300 de milioane de dolari în 1987 la 1,5 miliarde de dolari în 2000.

Cu atât de mulţi practicieni şi un astfel de succes comercial, ar fi rezonabil să presupunem că homeopatia trebuie să fie eficientă. La urma urmei, din ce alt motiv s-ar baza pe ea milioane de oameni – educaţi şi fără educaţie, bogaţi şi săraci, din Orient şi din Occident?

Şi totuşi, autorităţile medicale şi ştiinţifice au privit în general homeopatia cu mult scepticism, iar remediile ei au stat în

centrul unei dispute de lungă durată şi adesea aprigă. Acest capitol va cerceta dovezile şi va arăta dacă homeopatia este o minune medicală, ori criticii au dreptate când îi lipesc eticheta de şarlatanie.

Originea homeopatiei

Spre deosebire de acupunctură, originea homeopatiei nu este învăluită în ceţurile vremilor apuse, ci poate fi găsită în lucrările unui medic german, pe nume Samuel Hahnemann, care a trăit pe la sfârşitul secolului al XVIII-lea. Hahnemann, care studiase medicina la Leipzig, Viena şi Erlangen, a ajuns să fie socotit unul dintre intelectualii de frunte ai Europei. A publicat multe lucrări, atât despre medicină, cât şi despre chimie, şi a tradus numeroase lucrări erudite din limbile engleză, franceză, italiană, greacă, latină, arabă, siriană, chaldeeană şi ebraică.

Părea destinat unei cariere medicale remarcabile, însă, în jurul lui 1780, a început să pună sub semnul întrebării practicile convenţionale ale vremii sale. Rareori lăsa bunăoară sânge pacienţilor pe care-i avea, în ciuda insistenţei colegilor săi de a recurge la această procedură. În plus, nu se sfia să-i critice pe faţă pe cei care răspundeau de tratarea sfântului împărat roman Leopold al Austriei, căruia i se lăsase de patru ori sânge în cursul ultimelor douăzeci şi patru de ore dinaintea morţii. După părerea lui Hahnemann, febra mare şi balonarea abdominală ale lui Leopold nu necesitau un tratament atât de riscant. Acum ştim, desigur, că lăsarea de sânge este, într-adevăr, o intervenţie primejdioasă. Medicii Curţii imperiale însă au ripostat, numindu-l pe Hahnemann ucigaş, întrucât îşi lipsea pacienţii de ceea ce ei considerau a fi o procedură medicală vitală.

Hahnemann era un om cinstit, la care inteligenţa se îmbina cu integritatea. Şi-a dat seama încetul cu încetul că ceilalţi doctori ştiu foarte puţin despre felul în care se diagnostichează corect

pacienţii şi că, mai grav, aceşti doctori ştiu chiar şi mai puţin despre impactul tratamentelor lor, ceea ce însemna că, probabil, fac mai mult rău decât bine. Nu e surprinzător că Hahnemann a simţit, în cele din urmă, că nu mai poate continua să practice acest tip de medicină:

> Simţul datoriei mă împiedică să tratez starea patologică necunoscută a fraţilor mei aflaţi în suferinţă cu ajutorul acestor leacuri necunoscute. Gândul că în acest chip ajung să fiu ucigaş sau făcător de rău pentru viaţa semenilor mei a fost îngrozitor, atât de înspăimântător şi de tulburător, încât am renunţat pe de-a-ntregul la practicarea medicinei în primii ani de după căsătorie şi m-am ocupat doar de chimie şi de scris.

În 1790, după ce s-a îndepărtat de orice formă a medicinei convenţionale, Hahnemann a avut inspiraţia să-şi creeze propria şcoală revoluţionară de medicină. Primul său pas către inventarea homeopatiei l-a făcut când a început să experimenteze pe sine însuşi medicamentul numit *Cinchona*, obţinut din scoarţa chinchinei, un copac peruvian. Chinchina conţine chinină şi era utilizat cu succes în tratarea malariei, însă Hahnemann l-a luat sănătos fiind, poate în speranţa că va acţiona ca tonic general, pentru menţinerea sănătăţii. Spre surprinderea lui însă, sănătatea a început să i se deterioreze şi i-a apărut genul de simptome asociate, în general, cu malaria. Cu alte cuvinte, era vorba despre o substanţă folosită în mod normal pentru vindecarea febrei, frisoanelor şi transpiraţiei care apar la bolnavul de malarie şi care păreau acum să provoace aceleaşi simptome la o persoană sănătoasă.

A experimentat alte tratamente şi a obţinut acelaşi tip de rezultate: substanţele utilizate la tratarea anumitor simptome ale unei persoane bolnave păreau să declanşeze aceleaşi simptome când îi erau administrate unei persoane sănătoase. Inversând logica, a propus un principiu universal, şi anume „ceea ce poate să producă o serie de simptome unei persoane sănătoase poate trata o persoană bolnavă care prezintă aceeaşi serie de simptome". În 1796, a publicat o prezentare a *Legii similitudinii*,

însă nu ajunsese decât la jumătatea drumului către inventarea homeopatiei.

Hahnemann a mers mai departe, afirmând că poate să sporească efectul remediilor sale de tip „cele asemănătoare se vindecă prin cele asemănătoare" prin diluarea lor. În concepția lui Hahnemann, și din motive care continuă să rămână misterioase, diluarea unui remediu îi mărea puterea de vindecare și, în același timp, îi reducea capacitatea de a produce efecte secundare. Presupunerea se aseamănă oarecum cu zicala „cui pe cui se scoate"* – prin aceea că un pic din ceea ce a vătămat pe cineva ar putea înlătura vătămarea (*cf.* și „bea încă un pahar, ca să-ți iasă vinul din cap", folosită pentru a sugera că un păhărel de alcool poate să alunge mahmureala).

În plus, pe când își transporta leacurile (remediile) într-o căruță trasă de un cal, Hahnemann a făcut altă descoperire revoluționară. Credea că scuturarea violentă a căruței mărise așa-zisa *eficacitate* a remediilor sale homeopatice, așa că a început să recomande scuturarea (sucusiunea) ca parte a procedeului de diluare. Combinația dintre diluare și sucusiune e cunoscută sub numele de *potențare*.

Pe parcursul următorilor câțiva ani, Hahnemann a identificat diferite remedii homeopatice, prin intermediul unor experimente numite *provinguri* sau *probe* (în germană, *prüfen*, care înseamnă „a examina, a testa"). În cadrul acestora, unor indivizi sănătoși li se dădeau zilnic doze dintr-un remediu homeopatic și li se cerea să țină un jurnal detaliat, în care să noteze, timp de câteva săptămâni, orice simptome care apar. Se făcea apoi o compilare a jurnalelor lor, pentru a identifica gama de simptome ale unei persoane sănătoase care ia remediul – după care Hahnemann

* În engleză, *a hair of the dog that bit you* (literal, „un fir din blana câinelui care te-a mușcat"). Semnificația acestui proverb își are originea în credința că mușcătura unui câine poate fi tratată punând pe rană câteva fire din blana acelui câine (*n.ed.*).

afirma că remediul identic dat unui pacient bolnav poate să vindece aceleași simptome.

În 1807, Hahnemann a creat cuvântul *Homöopathie*, din termenii greceşti *hómoios* şi *pathos*, care înseamnă „suferinţă asemănătoare". În 1810, a publicat *Organon der rationellen Heilkunde* (*Organonul medicinei raţionale*), primul său tratat de homeopatie, urmat, în deceniul următor, de *Materia medica pura* (*Medicina pură*), şase volume care descriu amănunţit simptomele vindecate de şaizeci şi şapte de remedii homeopatice. Hahnemann a dat astfel homeopatiei o bază solidă, iar felul în care este ea practicată s-a schimbat foarte puţin în ultimele două secole. După părerea lui Jay W. Shelton, care a scris foarte mult pe acest subiect, „cei mai mulţi dintre homeopaţi îl privesc cu respect aproape religios pe Hahnemann şi scrierile lui".

Evanghelia după Hahnemann

Hahnemann susţinea cu tărie că homeopatia este diferită de fitoterapie, iar homeopaţii moderni îşi păstrează identitatea separată şi refuză să fie etichetaţi drept fitoterapeuţi. Unul dintre principalele motive pentru aceasta constă în faptul că remediile homeopatice nu se bazează doar pe plante. Se pot baza şi pe surse animale, ceea ce înseamnă uneori vieţuitoarea întreagă (de pildă, albine măcinate), iar alteori doar secreţiile animale (de exemplu, venin de şarpe, lapte de lupoaică). Alte remedii se bazează pe surse minerale, de la sare până la aur, în vreme ce aşa-numitele surse *nosode* se bazează pe materii afectate de boală ori agenţi cauzali, cum sunt bacteriile, puroiul, voma, tumorile, fecalele şi negii. Încă din vremea lui Hahnemann, homeopaţii s-au bazat şi pe o serie suplimentară de surse numite *imponderabile*, care cuprind fenomenele nemateriale, cum sunt razele X şi câmpurile magnetice.

Există din capul locului ceva reconfortant în ideea leacurilor din plante, care ne evocă imagini de frunze, petale şi rădăcini.

Remediile homeopate, dimpotrivă, pot să sune destul de dezagreabil. În veacul al XIX-lea bunăoară, un homeopat descria prepararea unui remediu din „puroi de la o pustulă sarcoptică a unui tânăr de culoare, în rest sănătos, care fusese infectat [cu scabie]". Pentru alte remedii homeopate, este nevoie de strivirea de ploşniţe vii, de operarea pe viu a unor ţipari şi de injectarea unui scorpion în rect.

Alt motiv pentru care homeopatia este complet deosebită de fitoterapie, chiar dacă remediul homeopatic se bazează pe plante, este accentul pus de Hahnemann pe diluare. Dacă trebuie folosită o plantă ca bază a unui remediu homeopat, procedeul de preparare demarează cu punerea plantei într-un borcan cu solvent, sigilat, în care se vor dizolva câteva molecule de plantă. Solventul poate să fie apă sau alcool, dar, pentru simplificarea explicaţiei, vom admite în restul capitolului că e vorba de apă. După câteva săptămâni, materia solidă se înlătură – iar apa rămasă, cu ingredientul dizolvat în ea, se numeşte *tinctură-mamă*.

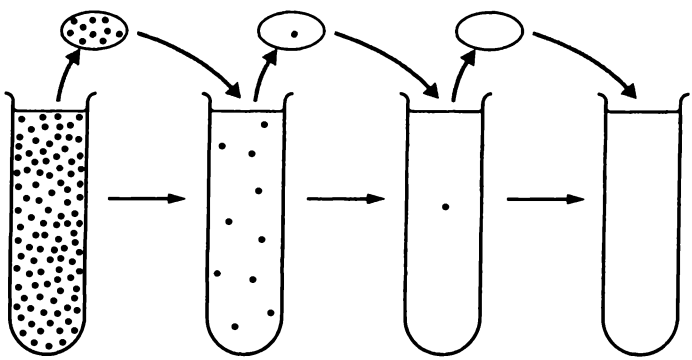
Tinctura-mamă este apoi diluată, amestecându-se o parte cu nouă părţi de apă, factorul de diluţie fiind, în acest caz, zece. Acesta se numeşte un remediu 1X (X fiind numeralul roman pentru zece). După diluare, amestecul e scuturat zdravăn, ceea ce completează procedura de potenţare. Dacă luăm o parte din remediul 1X, o dizolvăm în nouă părţi de apă şi iarăşi scuturăm, obţinem un remediu 2X. Diluările şi potenţările ulterioare duc la soluţii 3X, 4X, 5X ori chiar mai slabe – amintiţi-vă că Hahnemann considera că soluţiile mai slabe dau remedii mai puternice. Fitoterapia urmează, în schimb, regula mai obişnuită, conform căreia dozele mai concentrate duc la remedii mai puternice.

Soluţia homeopatică rezultată, fie ea 1X, 10X ori chiar mai diluată, poate fi administrată pacientului direct, ca remediu. Sau picături din acea soluţie pot fi încorporate într-un unguent, în tablete ori în altă formă de administrare adecvată. O picătură poate fi folosită bunăoară pentru a umezi o duzină de granule de lactoză, care le transformă într-o duzină de granule homeopatice.

În acest punct, este important să examinăm amploarea diluării din timpul preparării remediilor homeopate. De exemplu, un remediu 4X înseamnă că tinctura-mamă a fost diluată cu un factor 10 (1X), apoi din nou cu un factor 10 (2X), apoi iarăşi cu un factor 10 (3X) şi iar cu un factor 10 (4X). Aceasta duce la diluarea cu un factor 10 x 10 x 10 x 10, ceea ce înseamnă 10.000. Cu toate că acesta e de-acum un grad înalt de diluare, în general remediile homeopate presupun o diluţie şi mai mare. În loc de dizolvare cu factori 10, farmaciştii homeopaţi dizolvă, de obicei, o parte din tinctura-mamă în 99 de părţi de apă, diluând-o astfel cu factorul 100. Acesta se numeşte remediu 1C (C fiind numeralul roman pentru o sută). Dizolvarea repetată cu factorul 100 duce la soluţii 2C, 3C, 4C şi, în cele din urmă, la ultradiluare.

Concentraţia homeopatică 30C, de pildă, este un lucru obişnuit, ceea ce înseamnă că ingredientul original este diluat de 30 de ori cu factorul 100. Substanţa originală este diluată, aşadar, cu factorul 1.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000. Acest şirag de zerouri poate că nu înseamnă mult, însă trebuie să ştiţi că un gram din tinctura-mamă conţine mai puţin de 1.000.000.000.000.000.000.000.000 molecule. După cum arată numărul de zerouri, gradul de diluare este mai mare în cel mai înalt grad faţă de numărul de molecule din tinctura-mamă, ceea ce înseamnă că pur şi simplu nu sunt suficiente molecule pentru întreaga cantitate. Ideea de bază este că acest nivel de diluţie este atât de mare, încât în soluţia rezultată nu sunt şanse să existe nici măcar o moleculă din ingredientul original. De fapt, şansa de a avea o moleculă din ingredientul activ în remediul final 30C este de una la un miliard de miliarde de miliarde de miliarde. Cu alte cuvinte, un remediu homeopat 30C este aproape sigur că nu conţine altceva decât apă. Această idee este explicată grafic în figura 2. Acest lucru subliniază din nou diferenţa dintre remediile fitoterapeutice şi cele homeopate – remediile

fitoterapeutice conţin totdeauna cel puţin o cantitate mică din ingredientul activ, în vreme ce remediile homeopate nu conţin, de obicei, nici urmă de ingredient activ.



100 de molecule tinctura-mamă tubul de testare A	**10 molecule** 1X tubul de testare B	**1 moleculă** 2X tubul de testare C	**nici o moleculă** 3X tubul de testare D

Figura 2

Remediile homeopatice sunt preparate prin diluare repetată, cu scuturare puternică între etape. Tubul de testare A conţine soluţia iniţială, numită tinctura-mamă, care în cazul nostru are 100 de molecule din ingredientul activ. Un eşantion din tubul A este diluat de zece ori (1X) în tubul B, care conţine doar 10 molecule în diluţia numită 1X. Apoi, un eşantion din tubul B este diluat, din nou, de zece ori (2X) în tubul C, care conţine doar 1 moleculă. În sfârşit, un eşantion din tubul C este diluat de zece ori pentru a treia oară (3X) în tubul D, în care nu sunt şanse să existe vreo moleculă de ingredient activ. Tubul de testare D, lipsit de ingredient activ, e folosit apoi pentru prepararea remediilor homeopatice. În practică, numărul de molecule din tinctura-mamă este mult mai mare, însă numărul diluărilor şi amploarea lor sunt în general excesive, aşa încât rezultatul final este practic acelaşi – remediul nu conţine nici o moleculă de ingredient activ.

Materiile care nu se dizolvă în apă, cum este granitul, sunt pisate şi apoi o parte din praful obţinut este amestecat cu 99 de părţi de lactoză (o formă de zahăr), material care e pisat din nou, obţinându-se o compoziţie 1C. O parte din praful rezultat se amestecă cu 99 de părţi lactoză, realizându-se o compoziţie 2C, şi aşa mai departe. Dacă se repetă de treizeci de ori această procedură, pudra rezultată poate fi compactată în tablete 30C. Sau, în orice punct al procedurii, pudra poate fi dizolvată în apă, iar remediul se diluează în mod repetat, aşa cum am descris mai înainte. În ambele cazuri, este, din nou, sigur că remediul 30C ce rezultă nu conţine nici un atom ori moleculă din ingredientul activ original.

De parcă toate astea n-ar fi fost deja destul de misterioase, unele farmacii homeopate au în stoc remedii 100.000C, ceea ce înseamnă că fabricantul ia remedii 30C, deja lipsite de orice ingredient activ, şi le diluează cu factorul 100 de încă 99.970 de ori. Din cauza timpului necesar pentru a face diluţii 100.000, fiecare urmată de scuturare zdravănă, aceste remedii pot să coste peste 1.000 de lire.

Din perspectivă ştiinţifică, e imposibil să explicăm cum se face că un remediu lipsit de orice ingredient activ poate să aibă vreun efect considerabil asupra stării de sănătate, în afară de evidentul efect placebo. Homeopaţii ar argumenta că remediul are o reminiscenţă a ingredientului original, care influenţează într-un anumit fel corpul, dar asta n-are nici un sens din punct de vedere ştiinţific. Şi totuşi, homeopaţii continuă să susţină că remediile lor sunt eficiente în cazul unei game largi de afecţiuni, de la problemele temporare (tuse, diaree şi dureri de cap) până la afecţiuni cronice (artrită, diabet şi astm) şi de la afecţiuni minore (contuzii şi răceli) până la maladii grave (cancer şi maladia Parkinson).

Cu toate că am înşirat aici diferite boli, este important să subliniem că Hahnemann şi urmaşii săi nu socoteau că tratează boli în sens convenţional, ci se concentrau pe simptomele individuale

şi pe caracteristicile pacienţilor. Acest lucru este ilustrat cel mai bine prin descrierea felului în care se ocupă de obicei un homeopat de un caz.

Homeopatul începe prin interogarea amănunţită a pacientului, întrebându-l atât despre simptomele fizice, cât şi despre cele psihologice. De aici, rezultă câteva pagini de note, care descriu detaliat fiecare simptom, inclusiv locul din corp în care se manifestă fiecare dintre ele, momentul în care se manifestă şi orice activitate care afectează aceste simptome. De exemplu, chiar dacă principala suferinţă e durerea de ureche, observaţiile includ descrierea minuţioasă a stării pacientului, de la bătături până la vreo constipaţie recentă. Homeopatia este o teorie foarte individualizată, aşa încât la consultaţie s-ar putea pune întrebări chiar şi despre personalitatea pacientului, starea sa emoţională, chestiuni aparent mărunte din trecutul lor şi preferinţe pentru hrană, culori şi mirosuri. Această interogare durează, de obicei, peste o oră, iar rezultatul este o analiză completă a simptomelor pacientului.

Dat fiind că scopul pricipal e găsirea unui remediu cât mai potrivit simptomelor descrise, faza următoare este consultarea lucrării *Materia medica*, enciclopedia care cuprinde remediile şi cazurile în care trebuie folosite. Cu toate că Hahnemann a identificat în scrierile sale de început doar câteva zeci de remedii, homeopatul William Boericke a inclus peste şase sute în a sa *Materia medica* din 1901, iar în prezent *The Homeopatic Pharmacopoeia of the United States* recunoaşte peste o mie. Căutarea prin toate aceste potenţiale remedii este cu atât mai complicată, cu cât fiecare dintre ele tratează mai multe simptome, aşa încât un articol poate să fie mai lung de o pagină. În figura 3 bunăoară, se arată articolul *Aceticum acidum*, mai cunoscut sub numele de acid acetic, ori substanţa chimică asociată cu oţetul.

În mod ideal, homeopatul caută *simillimum* („cel mai asemănător"), adică remediul care oferă potrivirea perfectă cu simptomele pacientului. Pentru a găsi acest remediu ideal, homeopatul poate căuta într-un *repertoriu*, organizat pe baza

simptomelor, urmate de remediile asociate lor (spre deosebire de o *Materia medica* organizată pe baza remediilor, urmate de simptomele asociate lor). Şi căutarea într-un repertoriu poate să fie o sarcină complicată, aşa încât homeopatul tinde să se concentreze pe simptome foarte speciale şi deosebite, pentru a ajuta la restrângerea căutării. În *Materia medica* a lui Boericke, de pildă, citim: „Faţa: strâmbarea gurii, tremuratul mandibulei, paralizie facială; mai mult pe partea stângă" în combinaţie cu „Scaunul: cu sânge, negru şi foarte urât mirositor. Gelatinos, verde-gălbui; semifluid, cu inhibiţie urinară" înseamnă că remediul ideal în acest caz este sulfatul de cadmiu.

Găsirea remediului corect este o sarcină atât de complicată şi de subtilă, încât pacientul care a fost pe la câţiva homeopaţi şi care a trecut prin mai multe interogări va primi probabil remedii diferite. De fapt, procedeul de găsire a remediului homeopatic corect poate să varieze atât de mult, încât a dus la apariţia unor şcoli de homeopatie distincte. *Homeopatia clinică*, de pildă, simplifică lucrurile, concentrându-se doar pe simptomul principal al pacientului şi ignorând aspectele mai tangenţiale care pot să apară în obişnuita interogare făcută de homeopat. Tot aşa, *homeopatia bazată pe combinaţii* se interesează doar de simptomul principal al pacientului, însă se bazează pe combinări de diferite remedii care, toate, pot trata acest unic simptom dominant. Altfel spus, pacientul cu migrenă va primi mixtura homeopatică a tuturor remediilor care includ durerea de cap printre simptomele pe care le vindecă. Altă modalitate de a face prescripţiile este bazată pe *principiul semnelor*, care pune mai puţin accent pe simptomele din *Materia medica* şi caută, în schimb, un indiciu, sau semn, care arată că un anumit remediu este cel care ar trebui folosit. Prin urmare, un remediu bazat pe nucă este adecvat în cazul diferitelor tulburări legate de minte, cum ar fi stresul, deoarece nuca seamănă cu creierul.

Dat fiind că există atât de multe abordări şi atât de multe remedii posibile, unii homeopaţi folosesc tehnici specifice şi

Figura 3

Acesta este articolul despre remediul homeopatic Aceticum acidum, *luat din* Materia medica *a lui William Boericke. Cuprinde numeroase afirmații ciudate despre* Aceticum acidum, *cum ar fi „Neutralizează otrăvirea cu cârnați", și recomandă utilizarea lui de către persoanele îngrijorate de mersul afacerilor lor.*

Aceticum Acidum

Acidul acetic glacial

(*acidul acetic*)

Acest medicament produce o stare de anemie intensă, cu unele simptome hidropice, debilitate accentuată, leșinuri frecvente, dispnee, insuficiență cardiacă, vomă, poliurie și transpirație. Hemoragie din orice parte. Indicat în special în cazul persoanelor palide, slabe, cu mușchii flasci, moi. *Cașexie și debilitate.* Acidul acetic are puterea de *a lichefia depozitele albuminoase și fibrinoase.* Cancerul epitelial, intern și local (W. Owens). Sicoză cu noduli și formațiuni în articulații. Șancru dur. Soluția 1X înmoaie și stimulează formarea puroiului.

Minte — Iritabil, griji legate de afaceri.

Cap — Dureri de cap de natură nervoasă de la abuzul de narcotice. Sângele afluează spre cap, stare de aiurare. Vasele sanguine temporale umflate. Durere la rădăcina limbii.

Față — *Palidă, ca de ceară, descărnată.* Ochii înfundați în orbite, înconjurați de cearcăne întunecate. De culoare roșu aprins. Asudată.
Epiteliom labial. Obrajii fierbinți și îmbujorați. Durere în partea stângă a mandibulei.

Stomac — Salivație. Fermentație în stomac. Sete arzătoare, intensă. Disconfort produs de băuturile reci. Vomismente după toate felurile de mâncare.
Sensibilitate epigastrică. Durere arzătoare, ca de ulcer. Cancer la stomac.
Eructații acide și vărsături. Reflux gastroesofagian acid și salivație abundentă. Hiperclorhidrie și gastralgie. *Senzație violentă de arsură la stomac și în piept, urmată de răcirea pielii și transpirație rece pe frunte.* În stomac, senzația de a fi înghițit mult oțet.

Abdomen	Senzația de contracție a abdomenului. Scaune frecvente, apoase, cu agravare dimineața. *Timpanită.* Ascită. Hemoragie intestinală.
Urină	Poliurie, cu urină deschisă la culoare. Diabet zaharat, cu senzație intensă de sete și slăbiciune (*Acid fosforic*).
Sexul feminin	Menstre excesive. *Hemoragie după naștere.* Stări de greață ale gravidei. Sânii dureroși măriți, umflați de lapte. Lapte subțire, albăstrui, transparent, acru. Anemia mamelor care alăptează.
Sistemul respirator	Respirație hârâită, șuierată; *respirație dificilă; tuse la inhalarea aerului.* Crup membranos. Inflamație la nivelul traheii și al canalelor bronhiale. Falsă membrană în laringe. Bronhoree abundentă. Inflamație gangrenoasă a faringelui (gargară).
Spate	Durere de spate, *ușurată doar când bolnavul stă culcat pe burtă.*
Extremități	Emaciere. Edem al labei piciorului și al gambei.
Piele	Palidă, ca de ceară, edematoasă. Piele congestionată, uscată, fierbinte ori scăldată de transpirație abundentă. Sensibilitate diminuată a suprafeței corpului. Util după înțepături, mușcături etc. Umflături varicoase. Scorbut; anasarcă. Echimoze; entorse.
Febră	*Febră fluctuantă, cu transpirație nocturnă abundentă. Pată roșie pe obrazul stâng. Fără senzația de sete.* Spasme. *Transpirație abundentă, rece.*
Afinități	Acidul acetic este antidotul tuturor vaporilor anestezici. Neutralizează otrăvirea cu cârnați.
Compară cu	*Acetat de amoniu* (glicozurie, pacientul prezintă transpirație abundentă). *Benzoin oderiferum – spicewood (transpirație nocturnă). Arsenic; China; Digitalis; Liatris* (*Edem generalizat în afecțiuni cardiace* și ale rinichilor, *hidropizie* și diaree cronică).
Doză	Potențarea a treia până la a treizecea. Nu trebuie să se repete prea des, cu excepția cazurilor de crup.

aparte pentru a verifica dacă au găsit remediul potrivit. Printre ele se numără rabdomanţia (sau radiestezia), care înseamnă utilizarea indicatoarelor radiestezice (penduluri, baghete) deasupra unei liste cu remediile propuse. Direcţia de balansare ar trebui să indice remediul corect, însă o testare ştiinţifică efectuată în 2002 n-a arătat nici o dovadă a eficienţei rabdomanţiei homeopatice. Şase homeopaţi au primit douăzeci şi şase de perechi de sticle; într-o sticlă din fiecare pereche era remediul Bryonia, iar în cealaltă era un placebo, iar tema era să identifice remediul adevărat prin intermediul rabdomanţiei. Cu toate că homeopaţii au avut, în general, un puternic sentiment de încredere în alegerea făcută, au avut succes doar în 76 dintre cele 156 de încercări, ceea ce reprezintă o rată a succesului de 50%: cam la ce ne putem aştepta dacă o luăm pe ghicite.

Tot acest ritual – de la diluarea extremă până la scuturarea energică, de la îndelungate *provinguri* sau *probe* până la rabdomanţie îndoielnică – se desfăşoară cu scopul fundamental de a încerca restabilirea echilibrului obişnuit, sănătos, al *forţei vitale* a pacientului. Hahnemann a lansat teoria că această forţă vitală, ceva înrudit cu spiritul, impregnează corpul şi determină în totalitate starea de bine a unei persoane. Mulţi homeopaţi moderni mai cred încă în semnificaţia crucială a forţei vitale, lucru care înseamnă, pe de altă parte, că tind să respingă multe dintre principiile medicinei convenţionale, cum ar fi rolul bacteriilor ca agenţi ai îmbolnăvirii. De exemplu, un homeopat va trata un pacient cu o problemă a urechii prin notarea tuturor simptomelor mentale şi fizice şi apoi prescrierea celui mai potrivit remediu, în conformitate cu *Materia medica*, în scopul restabilirii echilibrului forţei vitale a pacientului. În schimb, un medic convenţional se va concentra pe simptomele principale ale pacientului, va diagnostica, poate, o infecţie bacteriană a urechii şi apoi va prescrie antibiotice pentru a ucide bacteria.

Nu e surprinzător că medicina convenţională nu acceptă cu uşurinţă homeopatia. La urma urmei, nu există vreun motiv

logic pentru care să fie sigur că „cele asemănătoare se vindecă prin cele asemănătoare"; nu există vreun mecanism cunoscut care să permită unor soluții atât de diluate (lipsite de orice ingredient activ) să aibă vreun impact asupra corpului nostru; și nu există nici o dovadă în sprijinul existenței unei forțe vitale. Totuși, simpla ciudățenie a filozofiei și practicii homeopatiei nu înseamnă neapărat că această abordare a medicinei trebuie respinsă, căci testul esențial nu vizează gradul ei de ciudățenie, ci faptul că este – sau nu – eficientă. Acest lucru poate fi stabilit cel mai bine prin intermediul probei adevărului: testarea clinică, acea unealtă mult încercată și de nădejde a medicinei bazate pe dovezi, care e-n stare să arate ce anume este medicină adevărată și ce anume e șarlatanie.

Înflorirea, declinul și reînflorirea homeopatiei

Homeopatia s-a răspândit rapid prin Europa în prima jumătate a secolului al XIX-lea, în așa măsură, încât filozofia lui Hahnemann a prins rădăcini chiar în timpul vieții lui. Ideea că „cele asemănătoare se vindecă prin cele asemănătoare", precum și credința că bolile sunt „dereglări ale acelei forțe vitale asemănătoare spiritului care animă trupul omenesc" semănau cu unele elemente din filozofia greacă a medicinei, care încă se bucura de un înalt grad de respect, așa încât homeopatia a fost primită cu entuziasm. În plus, ideile lui Hahnemann au apărut înainte ca oamenii de știință să fi pus bazele teoriei bolilor explicate prin microbi ori ale teoriei atomice a materiei, așa încât forța vitală și soluțiile ultradiluate nu păreau atât de ciudate ca în zilele noastre.

Semnele influenței crescânde a lui Hahnemann au fost legate deopotrivă de inaugurarea primului spital homeopatic din lume la Leipzig, în 1833, ca și de folosirea homeopatiei pentru tratarea păduchilor pubieni ai lui Napoleon. Homeopatia a cunoscut

o vogă deosebită la Paris în anii 1830, deoarece Hahnemann s-a stabilit acolo, în urma căsătoriei cu o frumoasă pariziancă din lumea bună, pe nume Marie Mélanie d'Herville-Gothier – el avea optzeci de ani, iar ea treizeci şi ceva. Sub patronajul ei şi cu reputaţia lui, au reuşit să pună pe picioare o afacere foarte rentabilă, tratând elita cu dare de mână; doamna Hahnemann lucra după-amiezele ca asistentă a soţului ei, iar dimineţile conducea propria clinică pentru săraci.

În alte părţi din Europa, discipolii lui Hahnemann au răspândit evanghelia homeopatiei, având în minte cuvintele maestrului: „Cel care nu merge exact pe urmele mele, care se abate, fie şi cu doi-trei milimetri la stânga ori la dreapta, e un trădător şi nu voiesc să am nimic a face cu el." Cu siguranţă că doctorul Frederick Quin, care fusese studentul lui Hahnemann la Paris, n-a fost un astfel de trădător, căci a pus bazele homeopatiei la Londra, în 1827, respectând cu sfinţenie principiile lui Hahnemann. În scurt timp, a câştigat o mare popularitate în rândurile aristocraţiei britanice; în decursul unei jumătăţi de veac, homeopatia era practicată în întreaga ţară şi existau mari spitale de homeopatie la Londra, Bristol, Birmingham, Liverpool şi Glasgow.

Cu toate că a fost întâmpinată favorabil de mulţi medici şi pacienţi, această creştere rapidă n-a fost scutită de polemici. Când William Henderson, profesor de patologie generală la Universitatea din Edinburgh, a început, în jurul lui 1840, să sprijine homeopatia, un coleg al lui scria: „Consternarea manifestată de corpul didactic din Facultatea de Medicină a universităţii şi din Colegiul Medicilor a fost la fel de mare precum cea a cercurilor ecleziastice dacă profesorul de religie ar fi anunţat că a devenit mahomedan."

Cam în acelaşi timp, homeopatia prindea rădăcini şi de partea cealaltă a Atlanticului. Dr. Hans Burch Gram, bostonian de origine daneză, a aflat de homeopatie în timpul unei vizite la Copenhaga şi, în 1825, a dus cu el ideea în America. Întocmai aşa cum se întâmplase în Marea Britanie, homeopatia şi-a

câştigat atât susţinători înfocaţi, cât şi critici înverşunaţi. Rezultatul a fost că, la izbucnirea Războiului de Secesiune, existau 2.500 de practicieni şi şase facultăţi de homeopatie, însă homeopaţilor tot nu li se îngăduia pe deplin să-şi ofere serviciile armatei. Un profesor de la Facultatea de Medicină Homeopată din Missouri a susţinut că aceasta încalcă dreptul soldaţilor de a primi îngrijirile medicale alese de ei:

Să fie oare drepturile personale abrogate de Constituţie în vreme de război? Oare nu are soldatul dreptul să-şi folosească propria minte şi să ceară acea formă de salvare de la suferinţă şi de la moarte pe care experienţa sa de ani întregi l-a învăţat că este cea mai bună? Are oare Congresul dreptul de a stabili o ordine privilegiată a medicinei, nesocotind spiritul şi geniul cârmuirii noastre?

Când îşi înfruntau criticii, homeopaţii se refereau adesea la succesele pe care le obţinuseră în cazul diferitelor epidemii. Încă din 1800, Hahnemann însuşi a utilizat Belladona ultradiluată pentru a combate scarlatina; apoi, în 1813, a folosit homeopatia în epidemia de tifos răspândită de soldaţii lui Napoleon după invadarea Rusiei; iar în 1831, remedii homeopatice cum sunt Camphor, Cuprum şi Veratrum se pare că au avut succes în Europa Centrală la tratarea cazurilor de holeră, o boală în faţa căreia medicina convenţională era neputincioasă.

Acest succes s-a repetat în timpul epidemiei de holeră de la Londra, când rata de supravieţuire a pacienţilor de la Spitalul de Homeopatie a fost de 84%, în comparaţie cu 47% la pacienţii care au primit un tratament mai convenţional la Spitalul Middlesex aflat în apropiere. Prin urmare, mulţi homeopaţi au afirmat că acestea sunt dovezi solide în favoarea homeopatiei, deoarece era posibilă interpretarea efectelor obţinute la aceste două spitale ca rezultat al unei testări neoficiale. Procentele ne permit să comparăm rata de succes a celor două tratamente la două grupe de pacienţi cu aceeaşi boală, şi era limpede că remediile homeopatice au fost mai eficiente decât medicamentele convenţionale.

Şi totuşi, criticii au semnalat ulterior trei motive pentru care aceste procente nu înseamnă neapărat că homeopatia a fost eficientă. În primul rând, chiar dacă pacienţii din cele două spitale aveau aceeaşi boală, nu înseamnă că cele două spitale concurau pe un teren identic. Se poate bunăoară ca pacienţii de la Spitalul de Homeopatie să fi fost mai bogaţi, ceea ce înseamnă că erau într-o stare fizică mai bună când s-au îmbolnăvit de holeră şi că au fost hrăniţi şi îngrijiţi mai bine după externare – s-ar putea ca toate acestea, şi nu tratamentul homeopatic în sine să fi fost motivul ratei mai mari de succes.

În al doilea rând, pe lângă diferenţele legate de tratamentul pe care-l ofereau, cele două spitale se poate să fi diferite şi din alte puncte de vedere importante. Spitalul de Homeopatie poate că avea, de pildă, un standard de igienă superior celui de la Spitalul Middlesex, ceea ce ar putea să explice cu uşurinţă rata superioară de supravieţuire. La urma urmei, vorbim aici despre o boală infecţioasă, aşa încât saloanele curate, precum şi hrana şi apa necontaminate erau de cea mai mare importanţă.

În al treilea rând, poate că rata mai mare de supravieţuire de la Spitalul de Homeopatie nu se datora succesului homeopatiei, ci indica eşecul medicinei convenţionale. Într-adevăr, istoricii medicinei bănuiesc că pacienţilor care n-au primit nici un fel de îngrijiri medicale le-a fost mai bine decât celor care au primit medicaţia convenţională din acea vreme. Acest lucru poate să pară surprinzător, însă perioada din jurul lui 1850 ţinea de epoca aşa-numitei *heroic medicine** „medicina eroică", în care doctorii făceau, se pare, mai mult rău decât bine.

„Medicina eroică" este o expresie inventată în secolul al XX-lea, pentru a descrie practicile agresive care au dominat îngrijirea medicală până la jumătatea veacului al XIX-lea. Pacienţii erau siliţi să se supună lăsării de sânge, purgaţiei, vo-

* Termenul *heroic* are, în această sintagmă, conotaţia „draconic, drastic; puternic" (*cf.* şi *heroic remedy* „medicament cu efect puternic") (*n.ed.*).

matului, sudației și ventuzelor, care, în general, stresau un corp deja slăbit. Și, pe deasupra, pacienții primeau doze mari de medicamente, printre care arsenic și mercur, despre care oamenii de știință știu acum că sunt extrem de toxice. Lăsarea abundentă de sânge suportată de George Washington, descrisă în capitolul 1, este un excelent exemplu de „medicină eroică" și de impact vătămător asupra pacientului. Eticheta „medicină eroică" reflecta rolul jucat de doctorul așa-zis „eroic", însă adevăratul erou era oricare pacient care izbutea să supraviețuiască tratamentului.

Pacienții cei mai bogați erau cei mai eroici dintre toți, întrucât îndurau cele mai aspre tratamente. Această observație a fost făcută încă din 1622, când un medic florentin, Antonio Durazzini, a scris un raport despre rata de vindecare a celor suferinzi de o febră care se răspândea în acea regiune: „Mor mai mulți dintre cei care pot să apeleze la medici pentru sfaturi și tratament decât dintre cei săraci." Aceasta este perioada în care Latanzio Magiotti, medicul personal al marelui-duce al Florenței, a spus: „Înălțimea Voastră Serenissimă, eu iau bani nu pentru serviciile mele de doctor, ci de păzitor, ca să-l împiedic pe cine știe ce tânăr care crede tot ce buchisește prin cărți să vină încoace și să-i îndoape pe pacienți cu ceva care o să-i ucidă."

Deși cei deznădăjduiți, bogați și bolnavi continuau să se bazeze pe doctori, mulți dintre spectatori criticau pe față metodele acestora. Benjamin Franklin comenta: „Toți doctorii care prescriu medicamente sunt șarlatani", iar filozoful Voltaire scria: „Doctorii sunt oameni care prescriu medicamente despre care știu puțin, ca să vindece boli – despre care știu și mai puțin – ale unor oameni despre care nu știu nimic." El spunea că un doctor bun este cel care-și distrează pacienții, în vreme ce natura vindecă boala. Aceste griji cu privire la medicină au fost reflectate și de câțiva dramaturgi, inclusiv Shakespeare, care, în *Timon din Atena*, îl pune pe Timon să dea următorul sfat: „Să nu te încrezi în doctor; leacurile lui sunt otravă." Tot așa, în

Bolnavul închipuit, Molière scrie: „Aproape toţi oamenii mor din pricina leacurilor lor, nu din pricina bolii."

Prin urmare, dacă pentru bolnavii de holeră ar fi fost mai bine să nu primească nici un tratament decât să suporte „medicina eroică", scepticii moderni n-ar fi surprinşi dacă şi homeopatia ar fi mai bună decât tratamentele convenţionale. La urma urmei, scepticii socotesc că remediile homeopatice sunt atât de diluate, încât dacă le iei e ca şi cum n-ai face nici un tratament.

Pe scurt, putem trage două concluzii despre pacientul care dorea tratament înainte de secolul al XX-lea. În primul rând, i-ar fi mers mai bine fără nici un tratament decât cu „medicina eroică". În al doilea rând, i-ar fi mers mai bine dacă alegea homeopatia în locul „medicinei eroice". Întrebarea importantă era totuşi: să fi fost oare homeopatia întru câtva mai bună decât lipsa tratamentului? Susţinătorii homeopatiei erau convinşi din propria experienţă că este cu adevărat eficientă, în vreme ce scepticii argumentau că remedii atât de diluate n-aveau cum să aducă vreun folos pacientului.

Disputele au continuat pe parcursul veacului al XIX-lea şi, în ciuda reacţiei iniţiale pozitive din partea aristocraţiei şi a unor segmente semnificative ale comunităţii medicale, pe măsură ce treceau deceniile lumea se îndepărta treptat de ideile lui Hahnemann. Medicul şi scriitorul american Oliver Wendell Holmes recunoştea, de exemplu, că medicina convenţională n-a dat roade în trecut („Dacă toată medicina din lume ar fi zvârlită în mare, ar fi rău pentru peşti şi bine pentru omenire"), dar nu era pregătit să vadă în homeopatie calea viitoare. Numea homeopatia „o îngrămădeală denaturată de ingeniozitate perversă, erudiţie găunoasă, lucruri tâmpe de necrezut, viclene înşelătorii."

În 1842, Holmes a ţinut o conferinţă intitulată „Homeopatia şi amăgirile înrudite cu ea", în care a repetat motivele pentru care ideile lui Hahnemann n-au nici un sens din punct de vedere ştiinţific. S-a concentrat, mai ales, pe diluarea extremă care stă în miezul homeopatiei. O modalitate de a ne gândi la aceste

diluări este să considerăm că ingredientul-cheie este dizolvat în cantităţi din ce în ce mai mari de lichid. De fiecare dată când homeopaţii diluează ingredientul activ cu factorul 100, îl dizolvă, de fapt, într-un volum de apă sau alcool de 100 de ori mai mare, şi fac aceasta din nou şi din nou. Holmes a folosit un calcul făcut de doctorul italian Panvini, pentru a explica ciudatele consecinţe ale acestor diluări repetate, când se aplică unui ingredient de pornire care este o picătură de muşeţel:

Pentru prima diluţie, e nevoie de 100 de picături de alcool. Pentru a doua diluţie, e nevoie de 10.000 de picături, cam o halbă. Pentru a treia diluţie, e nevoie de 100 de halbe. Pentru a patra diluţie, e nevoie de 10.000 de halbe, adică peste 1.000 de galoane, şi tot aşa până la a noua diluţie, pentru care ar fi nevoie de 10 miliarde de galoane, care, după cum a calculat el, ar umple bazinul lacului Agnano, cu o circumferinţă de două mile. Cea de-a douăsprezecea diluţie umple, desigur, un milion de astfel de lacuri. Când s-ar ajunge la al şaptesprezecelea grad de diluare, cantitatea de alcool necesară ar fi egală cu cantitatea de apă din zece mii de Mări Adriatice. Voi, înghiţitorilor de globule, una dintre granulele voastre mărunte, umezită în valurile amestecate ale unui milion de lacuri de alcool care măsoară, fiecare, două mile de jur-împrejur, în care s-a pus acea picătură de tinctură de muşeţel, ar avea exact concentraţia recomandată în Jahr, manualul vostru preferat pentru acel leac care să apere de cea mai bruscă, înspăimântătoare şi fatală dintre boli!

În acelaşi spirit, William Croswell Doane (1832–1913) a tras şi el o palmă homeopatiei. Pe când era primul episcop al Bisericii Episcopaliene din Albany, New York, a scris o poezioară burlescă numită *Versuri despre homeopatie*:

Mestecă bine-n fiertură,
Apoi toarnă binişor
O juma' de picătură
Drept în Lacul Superior.
Tot la două zile-o dată
Câte un strop să bei, amice,
Şi curând eşti zdravăn, iată.
Ori, mă rog, aşa se zice.

În Europa, Sir John Forbes, medicul reginei Victoria, numea homeopatia „o insultă la adresa raţiunii", părere concordantă cu articolul despre homeopatie din *Encyclopaedia Britannica*, ediţia 1891: „Erorile lui Hahnemann au fost mari [...]. Şi-a condus adepţii departe de calea concepţiilor raţionale privind boala."

O parte din motivul pentru care popularitatea homeopatiei a scăzut a fost că medicina se transforma, din „eroică" şi periculoasă, în ştiinţifică şi eficientă. Testările clinice, cum sunt cele care au dezvăluit pericolele lăsării de sânge, făceau constant triere între procedurile riscante şi tratamentele eficiente. Una dintre cele mai importante descoperiri medicale a avut loc în 1854, în timpul epidemiei de holeră din Londra, pomenită mai devreme.

Boala lovise Marea Britanie mai întâi în 1831, când au murit 23.000 de oameni; a urmat epidemia din 1849, care a ucis 53.000. În timpul epidemiei din 1849, doctorul obstetrician John Snow a pus sub semnul întrebării teoria înrădăcinată că holera e răspândită, prin aer, de nu se ştie ce vapori otrăvitori. Fusese pionier al anesteziei şi-i administrase cloroform reginei Victoria la naşterea prinţului Leopold, aşa că ştia exact cum sunt afectate grupurile de oameni de către otrăvurile gazoase; dacă holera ar fi fost provocată de un gaz, ar fi trebuit să fie afectată toată populaţia, însă boala părea să-şi aleagă victimele. A emis, prin urmare, ipoteza radicală că holera este provocată de contactul cu apa potabilă şi menajeră contaminate. Şi-a testat teoria în timpul următoarei epidemii de holeră, în 1854. În cartierul Soho din Londra, a observat ceva care părea să-i sprijine teoria:

Pe o distanţă de 250 de yarzi de punctul în care Cambridge Street dă în Broad Street, au fost peste 500 de atacuri fatale de holeră în răstimp de zece zile. De cum am aflat de situaţie şi de amploarea acestei manifestări a holerei, am bănuit că este vorba despre o contaminare a cişmelei de pe Broad Street, folosită de foarte multă lume.

Pentru a-şi verifica teoria, a marcat amplasamentul fiecărui deces pe o hartă a cartierului Soho (vezi figura 4) şi iată că, într-adevăr, cişmeaua suspectă era epicentrul. Ipoteza i-a fost susţinută şi de observaţia că nouă dintre clienţii unei cafenele din zonă, care servea la masă apă de la acea cişmea, s-au îmbolnăvit de holeră. Pe de altă parte, într-un ospiciu din apropiere care avea puţ propriu n-a fost nici un caz de holeră, şi nici angajaţii de la berăria de pe Broad Street nu au fost afectaţi, deoarece beau produsele berăriei.

O dovadă fundamentală a fost cazul unei femei care a murit de holeră, cu toate că locuia departe de Soho. Snow a aflat însă că ea locuise înainte în Soho şi că îi plăcea atât de mult apa dulce de la acea cişmea anume, încât pusese să-i fie adusă acasă

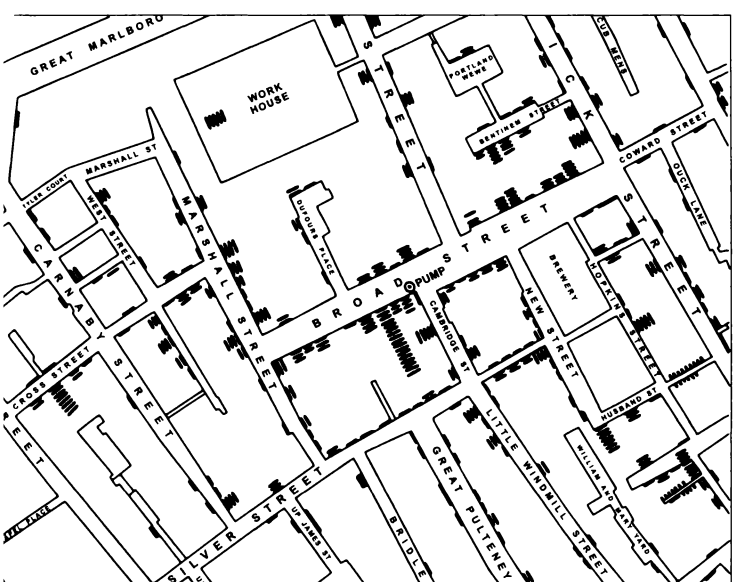


Figura 4

Harta lui John Snow cu decesele provocate de holeră în Soho, 1854. Fiecare dreptunghi negru reprezintă un deces, iar cişmeaua de pe Broad Street apare în centrul epidemiei.

apă de pe Broad Street. Pe baza tuturor acestor observaţii, Snow a convins autorităţile municipale să scoată mânerul pompei, ceea ce a făcut să nu mai poată fi luată apa contaminată, punând capăt cazurilor de holeră. Snow, care este, fără îndoială, primul epidemiolog al lumii, a dovedit randamentul noii abordări ştiinţifice a medicinei, şi în 1866 Marea Britanie a avut de îndurat ultima epidemie de holeră.

Alte descoperiri ştiinţifice de prim rang au fost vaccinarea, a cărei popularitate tot creşte de la 1800 încoace, şi folosirea antisepticelor, al cărei pionier a fost Joseph Lister, în 1865. Apoi, Louis Pasteur a inventat vaccinurile împotriva turbării şi a antraxului, contribuind astfel la dezvoltarea teoriei despre bolile provocate de microbi. Lucru şi mai important, Robert Koch şi studenţii săi au identificat bacteriile răspunzătoare de holeră, tuberculoză, difterie, febră tifoidă, pneumonie, gonoree, lepră, ciumă bubonică, tetanos şi sifilis. Datorită acestor descoperiri, Koch a primit în 1905 un binemeritat Premiu Nobel pentru medicină.

Fără nici o realizare comparabilă atribuită homeopatiei, şi fără dovezi riguroase ori raţiuni ştiinţifice în sprijinul ei, declinul folosirii acestor remedii homeopatice ultradiluate a continuat în secolul al XX-lea atât în Europa, cât şi în America. Homeopatia americană a primit, de pildă, o lovitură serioasă în 1910, când Fundaţia „Carnegie" i-a cerut lui Abraham Flexner să caute modalităţi de stabilire a unor standarde mai înalte pentru admiterea în facultate a studenţilor la medicină, precum şi pentru învăţătura primită şi obţinerea diplomei. Una dintre recomandările cruciale ale Raportului Flexner a fost ca instituţiile de învăţământ medical să ofere o programă bazată pe practica convenţională predominantă, ceea ce a pus cu adevărat capăt predării homeopatiei în spitalele principale.

Homeopatia şi-a continuat declinul constant, iar prin anii '20 părea sortită dispariţiei în toată lumea. Apoi, în 1925, a existat o revenire bruscă şi neaşteptată în Germania, ţara în care fusese

inventată homeopatia. Cel care a stat la baza renaşterii ei a fost un chirurg eminent, pe nume August Bier, care a folosit principiul homeopatic „cele asemănătoare se vindecă prin cele asemănătoare" pentru a trata bronşita cu eter şi furunculele cu sulf. Pacienţii au reacţionat bine, aşa că el şi-a publicat rezultatele într-o revistă medicală germană. A fost singura lucrare pe tema homeopatiei publicată în Germania în 1925, însă a declanşat publicarea, în anul următor, a patruzeci şi cinci de lucrări despre homeopatie, iar pe parcursul următorului deceniu s-a observat revenirea interesului faţă de potenţialul medicamentelor ultradiluate.

Acest lucru a fost oportun pentru cel de-al Treilea Reich, ai cărui conducători au căutat să dezvolte „Neue Deutsche Heilkunde" („noua medicină germană"), un sistem medical inovator, care combină cele mai bune părţi din medicina modernă şi din cea tradiţională. Primul spital care a transpus pe deplin în viaţă „Neue Deutsche Heilkunde" a fost fondat la Dresda în 1934 şi a primit numele lui Rudolf Hess, care era, în acel moment, adjunctul lui Hitler. Hess susţinea cu hotărâre încorporarea homeopatiei în „Neue Deutsche Heilkunde", parţial pentru că era de părere că e foarte eficientă şi, parţial, deoarece fusese inventată de un german. În plus, considera că remediile homeopatice, care erau în cea mai mare parte ieftine, sunt o soluţie necostisitoare pentru îndeplinirea nevoilor germane de servicii medicale.

Între timp, Ministerul german al Sănătăţii era foarte interesat să afle dacă homeopatia este cu adevărat eficientă sau nu. Şeful serviciilor medicale militare din cel de-al Treilea Reich, doctorul Gerhard Wagner, a iniţiat un program de cercetare nemaiîntâlnit, care a implicat şaizeci de universităţi şi a costat sute de milioane de Reichsmark. Cercetarea a demarat în 1937, imediat după Congresul Mondial de Homeopatie de la Berlin, şi a continuat pe parcursul următorilor doi ani, concentrându-se, în special, pe tratarea tuberculozei, anemiei şi gonoreei. Echipa de la baza

proiectului de cercetare a homeopatiei includea farmacologi, toxicologi şi, firește, homeopaţi, care au proiectat împreună o serie de testări detaliate şi apoi le-au transpus în practică în mod riguros. Merită să notăm că persoanele implicate în testări erau dintre cele mai respectate în domeniile lor şi că au aplicat în cercetare cele mai înalte standarde etice şi ştiinţifice.

În 1939, când rezultatele tocmai urmau să fie anunţate, a izbucnit cel de-al Doilea Război Mondial, care a împiedicat publicarea lor. Documentele originale au supravieţuit războiului şi au fost rediscutate în 1947, când cercetătorii principali s-a întrunit din nou, însă, din păcate, concluziile acestora n-au fost niciodată anunţate oficial. Ba, mai rău, documentele n-au mai fost văzute vreodată. Se pare că rezultatele primului studiu cuprinzător despre homeopatie au fost ascunse, pierdute ori distruse.

Şi totuşi, există un raport foarte detaliat despre programul de cercetări nazist, care a fost redactat de dr. Fritz Donner şi publicat postum, în 1995. La jumătatea anilor '30, Donner s-a angajat la Spitalul Homeopatic din Stuttgart şi a contribuit la programul naţional de cercetare, în calitatea sa de practician al homeopatiei. După spusele lui Donner, care susţine că a văzut toate documentele relevante, nici una dintre testări n-a dat vreo indicaţie în favoarea eficienţei homeopatiei: „Din păcate, încă nu ştie toată lumea că aceste studii comparative din domeniul bolilor infecţioase, cum sunt scarlatina, rujeola (pojarul), tusea măgărească, tifosul etc., au dat rezultate care nu erau mai bune în cazul homeopatiei decât în cazul preparatului placebo." De asemenea, adaugă: „Din aceste teste, n-a rezultat nimic pozitiv [...], în afară de faptul că s-a stabilit în mod incontestabil că ideile [homeopaţilor] se bazau pe iluzii."

Dacă Donner avea dreptate, atunci această afirmaţie ar fi constituit condamnarea totală a homeopatiei. Primul program riguros şi cuprinzător de testare a afirmaţiilor homeopatiei – efectuat de cercetători care simpatizau această filozofie şi erau, într-o anumită măsură, presaţi să-i dovedească validitatea –

ajunsese la o concluzie complet negativă. Desigur, nu putem fi siguri că raportul lui Donner este corect, întrucât documentele vitale n-au mai ieşit la lumină. Ar fi, prin urmare, greşit să condamnăm homeopatia pe baza mărturiei unei singure persoane despre o cercetare efectuată în urmă cu şaptezeci de ani. Dar, chiar dacă ignorăm rezultatele presupus negative ale programului de cercetare nazist, tot este interesant să notăm că, între cercetarea efectuată iniţial de Hahnemann şi sfârşitul celui de-al Doilea Război Mondial, perioadă de aproximativ un secol şi jumătate, nimeni n-a izbutit să publice vreo dovadă concludentă din punct de vedere ştiinţific în sprijinul ideii de homeopatie.

Miracolul naturii

După cel de-al Doilea Război Mondial, medicina convenţională din America şi Europa şi-a continuat progresul neîncetat mulţumită altor descoperiri revoluţionare, cum sunt antibioticele. Între timp, tradiţia homeopatică reuşea să supravieţuiască doar sub patronajul unor simpatizanţi puternici. George VI, de pildă, era un susţinător fervent, în aşa măsură, încât a dat unuia dintre caii săi numele Hypericum, după remediul bazat pe sunătoare; calul a câştigat în 1946, la Newmarket, premiul „One Thousand Guineas". După doi ani, regele George a jucat un rol important în acceptarea spitalelor de homeopatie sub egida organismului format de curând, Serviciul Naţional de Sănătate Publică (National Health Service).

În America, influenţa unor persoane ca senatorul Royal Copeland a permis supravieţuirea homeopatiei, în ciuda tendinţei generale de îndepărtare de filozofia lui Hahnemann şi de folosire a tratamentelor mai ştiinţifice şi mai fiabile. Copeland, homeopat şi politician deopotrivă, a reuşit să-şi convingă colegii că în Legea federală din 1938 privind alimentele, medicamentele şi produsele cosmetice ar trebui inclusă şi Farmacopeea

Homeopatică a Statelor Unite ale Americii. Se presupunea că acea lege îi apără pe pacienți de remediile neverificate sau respinse, și totuși afirmațiile homeopatiei continuau să se bazeze doar pe anecdote și pe învățăturile lui Hahnemann. Prin faptul că a inclus întregul catalog homeopatic, legea dădea, așadar, o credibilitate nemeritată unor remedii care nu aveau bază științifică.

În India, homeopatia nu numai că supraviețuia, dar era de-a dreptul înfloritoare la toate nivelurile societății, iar acest succes nu avea nimic a face cu manevrele politice ori cu patronajul regal. Homeopatia fusese introdusă în 1829 de Martin Honigberger, un doctor din Transilvania ajuns la curtea maharajahului Ranjit Singh din Lahore. Ideea s-a răspândit apoi cu iuțeală în toată India și a prosperat, în mare parte, datorită faptului că era percepută ca o împotrivire la medicina imperialistă practicată de cotropitorii britanici. De fapt, atitudinea față de medicina britanică era atât de negativă, încât atât programele de vaccinare, cât și încercările de instaurare a carantinei în cazurile de ciumă au eșuat lamentabil la jumătatea veacului al XIX-lea.

În plus, indienii care doreau să-și facă o carieră în domeniul medicinei conveționanle se izbeau adesea de prejudecăți când încercau să intre în Indian Medical Service, așa încât varianta mai realistă (și mai ieftină) era pregătirea în domeniul homeopatiei. Oamenii simțeau, de asemenea, că homeopatia și sistemul de medicină hindusă ayurvedică ar putea funcționa împreună armonios, și chiar circula zvonul că Hahnemann însuși ar fi studiat medicina indiană tradițională.

Pe măsură ce treceau deceniile, zeci de milioane de indieni au ajuns să-și îngrijească sănătatea doar cu ajutorul homeopatiei. Și, după ce importase homeopatia din Occident, India a ajuns să o exporte înapoi în Occident în anii 1970. Pacienții occidentali, care în acea vreme căutau în Orient sisteme de medicină alternative – ca acupunctura și terapiile ayurvedice –, au reînceput să apeleze la homeopatie. Mulți occidentali o socoteau o

formă de medicină exotică, naturală, holistică şi individualizată, şi un antidot la medicina instituţională care le era vârâtă pe gât de corporaţiile farmaceutice gigantice din Europa şi America.

Între timp, oamenii de ştiinţă occidentali continuau s-o dispreţuiască. Au existat în anii '50, '60 şi '70 câteva testări ştiinţifice care au examinat beneficiile homeopatiei, dar au fost atât de fragile, încât rezultatele n-au reuşit să convingă. Pe scurt, încă nu existau dovezi solide în sprijinul ideii că soluţii atât de diluate ar putea acţiona ca medicamente eficiente. Prin urmare, savanţii continuau să considere absurdă ideea că vreun sistem medical ar putea fi construit pe acest principiu.

Oamenii de ştiinţă au început chiar să-i ironizeze pe homeopaţi. De pildă, dat fiind că remediile homeopatice sunt atât de diluate, încât adesea conţin doar apă, le recunoşteau sarcastic meritele în tratarea unei afecţiuni aparte, şi anume deshidratarea. Ori se apucau, în glumă, să-şi ofere unul altuia o cană de cafea homeopatică, aceasta fiind, fără îndoială, incredibil de diluată, şi totuşi incredibil de tare, deoarece, conform homeopaţilor, o cantitate mai mică de ingredient activ este asociată cu o putere mai mare. Logica similară însemna că un pacient care uită să ia un remediu homeopatic ar putea să moară din pricina supradozei.

Homeopaţii recunoşteau că diluarea repetată elimină inevitabil ingredientul activ, şi e sigur că analizele chimice au confirmat totdeauna că remediile homeopate „cu potenţă mare" se bazează pe nimic altceva decât simpla apă. Şi totuşi, o ţineau morţiş pe-a lor, că apa asta e specială, deoarece conţine reminiscenţa ingredientului activ pe care l-a conţinut cândva. Aceasta a determinat Consiliul Australian de Prevenire a Fraudelor din Sănătate să glumească pe seama homeopatiei, arătând că memoria asta trebuie că e foarte selectivă: „Ciudat lucru, apa oferită ca tratament nu conţine reminiscenţa vezicilor urinare în care a fost depozitată, ori substanţele chimice cu care poate că i-au venit în contact moleculele, ori celelalte lucruri din canalul prin care poate că a curs, ori radiaţiile cosmice care au explodat în ea."

Apoi, în iunie 1988, râsetele au fost curmate brusc. *Nature*, care este, fără îndoială, cea mai respectată revistă de ştiinţă din lume, a publicat o lucrare de cercetare cu un titlu care sărea în ochi: *Human basophil degranulation triggered by very dilute antiserum against IgE* („Degranularea basofilelor la om declanşată de serul foarte diluat împotriva anticorpilor IgE"). Profanii au fost siliţi să facă oarece muncă de descifrare până să poată aprecia semnificaţia lucrării, dar foarte repede a devenit evident că e vorba de o lucrare de cercetare ce pare să sprijine unele dintre afirmaţiile homeopaţilor. Dacă lucrarea era corectă, atunci soluţiile ultradiluate, care nu mai conţin nici o moleculă de ingredient activ, au cu adevărat impact asupra sistemelor biologice. Acest lucru ar fi posibil doar dacă ingredientul a lăsat în apă o reminiscenţă. În schimb, o astfel de descoperire ar însemna că homeopaţii s-ar putea să fi avut totdeauna dreptate.

Această cercetare, devenită cel mai renumit experiment din istoria homeopatiei, a fost condusă de un savant francez carismatic, Jacques Benveniste, fost pilot de curse, care s-a apucat de cercetarea medicală în urma unei vătămări a spatelui. Cu toate că pe parcursul carierei sale a publicat câteva lucrări ştiinţifice importante despre diferite subiecte, în cele din urmă avea să rămână în amintire doar datorită lucrării despre homeopatie publicată în *Nature*, care a şocat autorităţile medicale şi a dat titluri pe prima pagină în ziarele din întreaga lume.

Lucrarea controversată a lui Benveniste are o origine surprinzător de umilă. Cercetarea a început când unul dintre colegii săi investiga felul în care reacţionează *basofilele*, un tip de globule albe, la un anumit alergen. Aceasta se înrudeşte cu reacţia alergică posibilă când polenul atinge ochiul, numai că pe scară mult mai mică. Alergenul ales de Benveniste trebuia să fie diluat moderat, însă tehnicianul a preparat, din greşeală, o soluţie atât de diluată, încât, practic, nu mai conţinea deloc alergen. Cu toate acestea, laborantul a descoperit cu stupoare că soluţia are în continuare un impact semnificativ asupra basofilelor. Benveniste

a fost la fel de uimit, aşa că a cerut repetarea experimentului cu soluţia ultradiluată fără voie. Din nou, basofilele păreau să reacţioneze la un alergen care nu mai era în soluţie. În acea vreme, Benveniste nu ştia de homeopatie, dar n-a trecut mult până când cineva a observat că experimentele lui demonstrează tipul de efecte pentru care pledau homeopaţii de două veacuri încoace. Rezultatele sugerau că apa posedă un fel de memorie a lucrurilor pe care le-a conţinut deja, iar această reminiscenţă ar putea avea un impact biologic. Concluzia era atât de nefirească, încât Benveniste a comentat mai târziu: „Era ca şi cum ai scutura legătura de chei ale maşinii prin apa Senei, la Paris, ca să descoperi apoi că apa luată de la gura de vărsare a râului poate să-ţi pornească maşina."

Echipa franceză a continuat timp de doi ani cercetarea pe tema memoriei apei. În toată această perioadă, rezultatele obţinute au fost constant pozitive. Pentru prima dată în istorie, homeopaţii puteau să susţină că există dovezi ştiinţifice în sprijinul mecanismelor care stau la baza homeopatiei.

Înainte vreme, susţinătorii homeopatiei fuseseră siliţi să se sprijine pe argumente care n-aveau nici o şansă să convingă. Susţineau bunăoară că homeopatia funcţionează în acelaşi fel cu vaccinarea. Şi vaccinarea este un tratament prin care pot fi folosite cantităţi foarte mici din ceea ce provoacă o boală pentru a combate boala respectivă. La început, argumentul pare convingător, numai că între homeopatie şi vaccinare există o mare diferenţă. Cantităţile de ingredient activ utilizate în vaccinare sunt ele mici, poate că de ordinul câtorva micrograme, dar rămân imense în comparaţie cu un remediu homeopat. Vaccinul conţine miliarde de viruşi sau fragmente de viruşi, în vreme ce în majoritatea remediilor homeopate nu există nici măcar o moleculă de ingredient activ. Analogia defectuoasă dintre vaccinuri şi homeopatie a fost susţinută de homeopaţi încă din secolul al XIX-lea, când Oliver Wendell Holmes a respins-o, arătând că e ca şi cum „ai susţine că o pietricică poate să se prefacă într-un munte, deoarece o ghindă se poate transforma într-o pădure".

Mulţumit că rezultatele cercetărilor sale sunt valide, Benveniste i-a trimis lui John Maddox, redactorul revistei *Nature*, un articol în care descrie experimentele. Maddox a pus să se facă bilanţurile cuvenite, procedură-standard care permite unor oameni de ştiinţă independenţi să verifice rezultatele noi şi să discute dacă cercetarea a fost – sau nu – efectuată corect. Protocolul experimental părea să fie în ordine, însă afirmaţiile din articol erau atât de ieşite din comun, încât Maddox a luat măsura adăugării unei note în care îşi exprima rezervele. Ultima dată când Maddox adoptase această măsură cu totul neobişnuită a fost când a publicat un articol despre aşa-zisa capacitate a lui Uri Geller de a îndoi linguri. În nota care însoţea articolul lui Benveniste, scria: „Rezervele redacţiei: Cititorii acestui articol s-ar putea să împărtăşească neîncrederea numeroşilor referenţi [...]. Prin urmare, *Nature* a luat decizia să apeleze la investigatori independenţi, care să supravegheze repetarea experimentelor."

Cu alte cuvinte, *Nature* a hotărât să publice lucrarea lui Benveniste, însă sub rezerva reverificării lucrărilor de către o echipă de cercetători trimişi de revistă să viziteze laboratorul francez. Echipa era condusă de Maddox însuşi, căruia i s-au alăturat Walter Stewart (chimist) şi James Randi (magician). Cooptarea lui Randi i-a intrigat pe unii, însă el câştigase o reputaţie internaţională pentru demistificarea unor afirmaţii neobişnuite şi darea în vileag a fraudelor de pe tărâmul ştiinţei. Pentru a ilustra această atitudine, Randi explica adesea că, dacă vecinul său zice că are în grădină o capră, probabil că el o să creadă, dar, dacă vecinul zice că are în grădină un unicorn, probabil că el o să vrea să vadă cât de solid e cornul. Randi s-a înscris printre scepticii de frunte ai lumii în 1964, când a ajuns pe prima pagină a ziarelor pentru că a oferit un premiu de 10.000 de dolari oricui ar izbuti să dovedească existenţa vreunui fenomen paranormal, ceea ce include terapiile de soiul homeopatiei,

care sunt contrare principiilor ştiinţei. Până în 1988, premiul crescuse constant până la 1 milion de dolari, aşa încât, în eventualitatea în care echipa ratifica rezultatele lui Benveniste, Randi ar fi completat pe numele francezului un cec gras de tot.

Investigaţia a demarat la o săptămînă după publicarea articolului. A durat patru zile şi a implicat reproducerea experimentului esenţial, în vreme ce Maddox, Stewart şi Randi monitorizau toate etapele şi căutau punctele slabe ale procedurii. Au urmărit manevrarea câtorva eprubete care conţineau globulele sanguine basofile; unele dintre ele au fost tratate cu soluţia de alergen homeopatică, iar celelalte au fost tratate doar cu apă şi au jucat rolul de grup de control. Sarcina analizării eprubetelor i-a fost încredinţată lui Elisabeth Davenas, asistenta lui Benveniste. Şi iată că rezultatele au fost aceleaşi ca în ultimii doi ani. Reacţia alergică a apărut la mai multe dintre globulele tratate homeopatic decât la cele din grupul de control, ceea ce însemna că soluţia homeopatică a declanşat cu adevărat reacţia globulelor din sânge. Cu toate că soluţia homeopatică nu mai conţinea nici un pic de alergen, „reminiscenţa" alergenului părea să fi avut un impact. Experimentul fusese reprodus cu succes.

Şi totuşi, investigatorii nu erau convinşi. Când a analizat eprubetele, Elisabeth Davenas ştia foarte bine care anume fuseseră tratate cu soluţia homeopatică, aşa că investigatorii se gândeau că analiza făcută de ea ar fi putut să fie, deliberat sau inconştient, polarizată pe rezultate pozitive. În capitolul 2, am discutat problema „legării la ochi", care înseamnă că pacienţii implicaţi într-o testare nu trebuie să ştie dacă primesc tratamentul adevărat sau un placebo de control. „Legarea la ochi" se poate folosi la fel de bine şi în cazul medicilor şi cercetătorilor. Ei n-ar trebui să ştie dacă administrează ori studiază tratamentul adevărat sau pe cel de control. „Legarea la ochi" are scopul de a reduce la maximum polarizarea pe rezultate pozitive şi de a evita ca vreunul dintre participanţi să fie influenţat de propriile aşteptări.

Prin urmare, echipa de la *Nature* i-a cerut lui Elisabeth Davenas să repete analiza, dar numai după ce o vor „lega la ochi" în privinţa conţinutului eprubetelor. Maddox, Randi şi Stewart s-au dus în altă cameră, au acoperit ferestrele cu foi de ziar, au luat etichetele de pe eprubete şi le-au înlocuit cu coduri secrete, pe care aveau să le utilizeze mai târziu, pentru a identifica eşantioanele tratate cu soluţia homeopatică şi pe cele tratate cu apă. Elisabeth Davenas a repetat analiza, în vreme ce colegii ei din tot laboratorul se adunau să vadă rezultatele. Uimitorul Randi, aşa cum este cunoscut pe scenă, i-a distrat cu câteva trucuri cu cărţi de joc, ca să mai scadă încordarea.

În cele din urmă, Elisabeth Davenas şi-a terminat analiza. Codurile secrete au fost dezvăluite, şi echipa de la *Nature* a identificat eprubetele tratate homeopatic. De data aceasta, rezultatele au arătat că basofilele din eşantioanele tratate homeopatic nu reacţionaseră în mod diferit de basofilele din grupul de control, tratate doar cu apă. Experimentul n-a mai arătat acel tip de efecte pe care Benveniste le tot găsea de doi ani încoace. Rezultatele n-au adus nici o dovadă în sprijinul homeopatiei, ci erau compatibile cu gândirea ştiinţifică convenţională şi cu toate legile cunoscute ale fizicii, chimiei şi biologiei. La anunţarea acestei veşti, unii dintre colegii lui Benveniste au izbucnit în plâns.

Ulterior, a ieşit la iveală că Benveniste însuşi n-a condus personal nici unul dintre experimente, ci a lăsat totul pe seama lui Elisabeth Davenas. În plus, ea nu efectuase niciodată analizele „în orb". Aceasta însemna că era foarte probabil ca ea să fi introdus accidental şi constant polarizarea pe rezultate pozitive, mai ales că era deja o fervent㠄 partizană a randamentului homeopatiei şi ţinea să-i dovedească eficienţa.

Când a publicat rezultatele investigaţiei, *Nature* a menţionat câteva probleme legate de felul în care Benveniste abordase cercetarea. Printre aceste critici, se numărau afirmaţii de acest fel: „Credem că datele experimentale n-au fost evaluate critic

şi că imperfecţiunile lor n-au fost raportate în mod corespunzător." În plus, revista a subliniat că doi dintre cercetătorii care au contribuit la articolul lui Benveniste primiseră în particular fonduri de la o companie franceză din domeniul homeopatiei cu o cifră anuală de afaceri de peste 100 de milioane de euro. Fondurile primite de la corporaţii nu reprezintă în mod obligatoriu o problemă, însă acest potenţial conflict de interese nu fusese dezvăluit iniţial. În ciuda acestor critici, investigatorii de la *Nature* au ţinut să sublinieze că nu-l acuză pe Benveniste de fraudă deliberată, ci doar de faptul că el şi echipa lui s-au amăgit singuri şi n-au efectuat experimentele în mod riguros.

Lipsa de rigoare şi, mai ales, absenţa „legării la ochi" pot să accentueze polarizarea pe rezultate pozitive a oricărui rezultat ştiinţific, chiar şi în cazul celui mai cinstit şi mai bine intenţionat om de ştiinţă. Imaginaţi-vă următorul scenariu: un om de ştiinţă şi-a pus în joc reputaţia, susţinând ipoteza că bărbaţii au simţul spaţiului şi capacităţi motorii superioare celor ale femeilor, şi crede că poate să demonstreze că aşa stau lucrurile: pune bărbaţi şi femei să deseneze cercuri cu mâna liberă şi apoi compară calitatea desenelor acestora. Începe experimentul – bărbaţii şi femeile desenează cercuri, îşi scriu numele în partea de sus a foii, desenele sunt strânse de un asistent şi înmânate omului de ştiinţă, care evaluează din ochi cercurile şi le dă o notă de la 1 la 10. Dat fiind însă că poate vedea în partea de sus a foii numele celui care a desenat, poate fi ispitit de subconştient să noteze mai generos cercurile desenate de bărbaţi. Aşadar, indiferent care este adevărul, probabil că datele rezultate îi vor sprijini ipoteza că bărbaţii se pricep mai bine decât femeile la desenarea cercurilor. În schimb, dacă se repetă experimentul, iar desenatorilor li se dau numere, ca să li se ascundă temporar apartenenţa sexuală, atunci omul de ştiinţă cu idei preconcepute devine „legat la ochi" şi sunt mai multe şanse să facă o evaluare mai corectă a fiecărui cerc. Sunt şanse ca noul rezultat să fie mai fiabil.

În cazul lui Benveniste, problema a fost că Elisabeth Davenas nu era „legată la ochi" şi înclina în favoarea homeopatiei, iar această combinaţie de factori se poate să fi dus la polarizare pe rezultate pozitive. Mai ales că experimentele lui Elisabeth Davenas cereau ca ea să estimeze dacă un preparat homeopatic era de natură să determine globulele să prezinte o reacţie alergică, decizie care nu este uşor de luat nici măcar când globulele sunt examinate la microscop. Într-adevăr, evaluarea mărimii reacţiei alergice a unei globule seamănă cu evaluarea rotunjimii unui cerc: amândouă sunt la fel de expuse interpretărilor personale şi polarizării părerilor pe rezultate pozitive.

De exemplu, Davenas a dat probabil peste multe cazuri aflate la limită: a avut – sau nu – celula o reacţie alergică? Poate că a existat o ispită subconştientă să considere, în astfel de cazuri aflate la limită, că a existat o reacţie alergică dacă ştia că au fost tratate homeopatic. Ori poate că a fost tentată în mod subconştient să emită judecata contrară dacă ştia că au fost tratate doar cu apă. În orice caz, prin faptul că Elisabeth Davenas a fost pusă să repete experimentul cu eprubete fără etichetă, investigatorii de la *Nature* s-au asigurat că ea este „legată la ochi" şi nepolarizată, în deciziile luate, pe rezultate pozitive; în care caz soluţiile homeopatice şi apa au dat aceleaşi rezultate. Testul corect a arătat că soluţiile homeopatice nu au impact asupra globulelor basofile.

Benveniste a acceptat fără şovăire unele părţi din critică, dar a apărat cu îndârjire miezul cercetării sale şi a argumentat că rezultatele pe care le acumulase pe parcursul a doi ani nu puteau să fie negate de ceea ce echipa de la *Nature* observase în numai câteva zile. El a explicat că greşelile la care fuseseră martori Maddox, Randi şi Stewart au fost determinate de împrejurările neobişnuite, şi anume de faptul că echipa sa a lucrat sub presiune intensă şi în lumina reflectoarelor impusă de media.

Benveniste a rămas convins că lucrările sale vor fi recompensate, în cele din urmă, cu un Premiu Nobel, în locul acestuia

alegându-se însă cu distincţia parodică numită Premiul Ig Nobel*. A încasat, de fapt, un Premiu Ig Nobel în 1991 şi încă unul în 1998, ceea ce face din el primul om de ştiinţă potcovit cu două Premii Ig Nobel. Pe măsura trecerii anilor, reputaţia lui Benveniste s-a deteriorat tot mai mult în presă şi printre colegi, ceea ce l-a făcut să se plângă că e persecutat. Ba chiar s-a comparat cu Galilei, căci amândoi fuseseră atacaţi când au cutezat să ridice glasul împotriva autorităţilor. Comparaţia era nepotrivită din două mari motive: în primul rând, Galilei a fost atacat, în mare parte, de autorităţile ecleziastice, nu de colegii săi, oameni de ştiinţă. În al doilea rând, Galilei se situa în altă categorie decât Benveniste – la urma urmei, observaţiile lui Galilei rezistau analizei atente, iar rezultatele sale experimentale au fost reproduse de alţii.

În urma înfrângerii de la *Nature*, Benveniste a trebuit să lupte ca să-şi păstreze postul academic, însă era hotărât să nu-şi abandoneze cercetarea, aşa încât a creat o firmă numită DigiBio, care să-i cultive şi să-i promoveze ideile. Printre cele mai nesăbuite declaraţii pe care le-au făcut cercetătorii de la DigiBio, se numără afirmaţia că apa nu doar că păstrează reminiscenţe privitoare la ceea ce a conţinut mai înainte, dar această reminiscenţă poate fi digitalizată, transmisă electronic şi reintrodusă într-o altă probă de apă, care, la rândul său, poate să afecteze celulele basofile. Cu toate că Benveniste a murit în 2004, DigiBio şi-a continuat campania, pentru ca ideile sale să fie tratate cu seriozitate. Pe site, firma proclamă:

> De la primele experimente cu diluţii mari, efectuate în 1984, şi până în prezent, s-au făcut mii de experimente, care au îmbogăţit şi au consolidat considerabil cunoştinţele noastre iniţiale. Trebuie să menţionăm că, până în acest moment, nu am descoperit nici cea mai mică eroare în aceste experimente şi nu au fost propuse contraexperimente valide.

---

* Denumire satirică bazată pe asemănarea sonoră dintre *Ig Nobel* şi *ignoble* („neonorabil", „nedemn") (*n.t.*).

De fapt, în decursul unui an de la apariția, în 1988, a articolului lui Benveniste, *Nature* a publicat trei articole redactate de oameni de știință care n-au reușit să reproducă presupusul efect al soluțiilor ultradiluate. Până și Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) din SUA a colaborat cu homeopați pentru a verifica afirmația făcută de DigiBio, conform căreia efectele lui Benveniste ar putea fi digitalizate și trimise electronic, însă a ajuns la următoarea concluzie: „Echipa noastră n-a găsit efecte reproductibile pornind de la semnale digitale."

Pe de altă parte, au apărut din când în când articole care susțin că au reprodus tipul de efecte observate de Benveniste, însă, până în prezent, nici unul nu a prezentat coerent ori convingător tipul de dovezi care i-ar putea face postum dreptate francezului. În 1999, dr. Andrew Vickers a examinat 120 de lucrări de cercetare legate de activitatea lui Benveniste și de alte tipuri de cercetare fundamentală despre acțiunile remediilor homeopate. În acel moment, își desfășura activitatea principală la Royal London Homeopatic Hospital, așa că e sigur că avea mintea deschisă în privința potențialului homeopatiei. Și totuși, pe Vickers l-a izbit constatarea că oamenii de știință independenți nu reușesc să reproducă vreun efect homeopatic: „În puținele cazuri în care o echipă de cercetare a încercat să reproducă lucrarea alteia, fie rezultatele au fost negative, fie metodologia era îndoielnică." Reproducerea independentă este o parte vitală a modului în care progresează știința. O singură serie de experimente poate fi greșită din multe motive, cum ar fi lipsa de rigoare, frauda ori pur și simplu ghinionul, așa încât reproducerea independentă este modalitatea de a verifica (și reverifica) dacă descoperirea originală este – sau nu – adevărată. Cercetarea lui Benveniste n-a trecut acest test.

Într-adevăr, James Randi a continuat să ofere acel milion de dolari oricui ar putea să reproducă independent efectele anunțate de Benveniste. Postul de televiziune BBC a acceptat provocarea, ca parte a seriei de documentare științifice *Horizon*, și a

format o echipă de oameni de știință care să supervizeze proiectul. Echipa a examinat efectul pe care-l are o *histamină* diluată homeopatic asupra globulelor și l-a comparat cu efectul apei simple. Histamina e asociată cu reacțiile alergice din globule, însă va mai face oare globulele să reacționeze dacă este diluată până ce nu mai e prezentă? Profesorul Martin Bland de la Facultatea de Medicină a Spitalului St George a anunțat rezultatul final: „Nu există absolut nici o dovadă care să confirme vreo diferență între soluția care a fost la început apă simplă și soluția care a conținut la început histamină." Ca dovadă anecdotică în sprijinul acestei idei, Randi a relatat în timpul programului următoarea povestioară: „Și eu am luat de șaizeci și patru de ori doza prescrisă pentru granulele homeopate contra insomniei, și nu m-am simțit nici măcar somnoros. Am făcut asta înaintea unei ședințe a Congresului SUA – păi, dacă nici asta nu te face să dormi, nimic n-o să te facă."

În vreme ce biologii au încercat și n-au reușit să găsească dovezi despre acțiunea homeopatiei la nivel celular fundamental, fizicienii au încercat să examineze homeopatia la nivel molecular elementar. Era limpede că soluțiile homeopate ultradiluate nu conțin decât apă, nici o moleculă de ingredient activ, însă unii fizicieni se întrebau dacă moleculele apei nu-și modificaseră cumva aranjamentul, păstrând reminiscența ingredientului de mai înainte.

Pe parcursul ultimelor două decenii, fizicienii au publicat rezultatele a zeci de experimente în care era examinată structura apei normale în comparație cu cea a apei prelucrate homeopatic. Au folosit tehnici puternice și ultrasofisticate, cum ar fi rezonanța magnetică nucleară (RMN), spectroscopia Raman și absorbția luminii, căutând cea mai mică dovadă că apa conține reminiscențe a ceea ce a conținut cândva. Din păcate, un bilanț al acestor studii, publicat în 2003 în *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, a arătat că aceste experimente au avut, în general, un nivel calitativ redus și erau înclinate spre erori.

S-a spus bunăoară în cazul unuia dintre experimentele cu RMN că a fost detectată o diferență între moleculele apei obișnuite și cele ale unui remediu homeopatic, dar, în cele din urmă, diferența a fost atribuită unei probleme legate de echipament. Aparatura RMN utilizează eprubete făcute din sticlă sodocalcică, care nu e foarte stabilă. Prin urmare, când soluția homeopatică a fost scuturată, în timpul preparării, au trecut în ea molecule de sticlă. Nu-i de mirare că această soluție homeopatică avea un profil RMN diferit de al apei simple, ceea ce a dat la început impresia înșelătoare că soluția homeopatică prezintă un efect de memorie a apei. Când altă echipă a refăcut experimentul, folosind eprubete din sticlă borosilicată, care este mult mai stabilă decât sticla sodocalcică, instrumentul RMN n-a mai putut, desigur, detecta vreo diferență între apă și remediile homeopate. Experimentele n-au reușit până acum să găsească, nici în acest caz, ceva surprinzător în privința comportamentului moleculelor din soluțiile homeopate.

Pe scurt, homeopații au fost dezamăgiți că fizicienii care cercetau moleculele de apă n-au găsit nimic deosebit în legătură cu remediile homeopate. Tot așa, biologii care cercetează globulele una câte una n-au făcut vreo descoperire capitală – găsirea unor dovezi convingătoare care ar putea să sprijine homeopatia.

Și totuși, toate acestea contează foarte puțin din punctul de vedere al principalei dezbateri pe tema homeopatiei, deoarece ceea ce se petrece la nivel molecular ori celular este mult mai puțin interesant decât ceea ce se petrece cu pacienții. Să lăsăm deoparte fizica sau biologia, căci homeopatia are treabă doar cu medicina. Întrebarea fundamentală este directă: homeopatia vindecă – sau nu – pacienții?

Homeopații au fost, desigur, totdeauna convinși că remediile lor vindecă o serie de simptome, dar, ca să-i poată convinge pe doctori și restul lumii că homeopatia este cu adevărat eficientă, aveau nevoie de dovezi concrete din testări științifice.

Am explicat în capitolele precedente că testarea clinică cea mai concludentă este cea „dublu legată la ochi", cu control prin

placebo și randomizată; dacă astfel de testări ar putea să dea rezultate care să susțină ideile lui Hahnemann, autoritățile medicale ar fi silite să adopte homeopatia. În schimb, dacă aceste studii n-ar reuși să arate că soluțiile ultradiluate aduc vreun folos, ar însemna că homeopatia nu este altceva decât șarlatanie. Pe măsură ce se apropia secolul al XXI-lea, testările riguroase erau pe punctul de a se efectua pe scară largă. Rezultatele aveau să pună în cele din urmă capăt, o dată pentru totdeauna, disputei legate de homeopatie.

Homeopatia supusă testării

Pentru mulți homeopați, absența dovezii științifice hotărâtoare în sprijinul căutărilor lor nu era un lucru care să-i îngrijoreze, căci ei puteau să citeze numeroase exemple ce păreau să demonstreze eficacitatea intervențiilor lor. În *The Complete Idiot's Guide to Homeopathy* a doctorului David W. Sollars, apare, de pildă, povestea relatată de o mamă care și-a tratat fiul, pe Kailin. Băiatul și-a ars brațul pe un grătar, dar, din fericire, gazdele petrecerii tocmai cumpăraseră o trusă de prim-ajutor homeopatică:

> Le-am spus s-o aducă repede, în vreme ce țineam lipit de brațul lui un pahar umplut cu gheață, ceea ce a alinat un pic durerea. În câteva minute, a sosit trusa și i-am dat lui Kailin o doză din remediul Cantharis. În două-trei minute, durerea i-a trecut și am văzut cu toții cum, în răstimp de cincisprezece minute, pielea a dobândit o culoare mai deschisă. I-am mai dat de câteva ori remediul, de câte ori zicea că începe iar să-l doară. A doua zi, arsura trecuse, și a dispărut cu totul în două zile. Am fost cu toții uimiți că n-au apărut deloc bășici.

Acest caz pare impresionant, însă a fost disecat și discreditat de Jay W. Shelton, autorul *Homeopatiei*. El identifică patru întrebări ce contestă semnificația acestui caz și a altora, asemănătoare. În primul rând, pare să fie vorba despre o arsură clasică

de gradul 1, de tipul cel mai uşor, care vatămă doar suprafaţa pielii; de ce ar trebui, aşadar, să ne mirăm chiar atât de mult că nu s-au format băşici? În al doilea rând, de ce ar trebui să dăm credit homeopatiei, când procesul de vindecare se poate să se fi datorat în întregime capacităţii naturale de vindecare a corpului? În al treilea rând, nu cumva paharul umplut cu gheaţă a jucat rolul cel mai important în ajutarea copilului? În sfârşit, dacă homeopatia a ajutat cu adevărat pacientul, nu cumva influenţa ei s-a datorat în întregime efectului placebo? În capitolul precedent, am văzut randamentul medicamentului placebo, care este atât de mare, încât poate să determine ca o terapie nefolositoare să pară cu adevărat valoroasă, câtă vreme pacientul are încredere în ea.

Când oamenii de ştiinţă nu iau în seamă astfel de cazuri, considerând că au la bază, parţial sau integral, efectul placebo, homeopaţii citează adesea cazuri de vindecare la animale, ştiut fiind că animalele sunt imune la efectul placebo. Este adevărat că mulţi posesori de animale de companie şi fermieri au impresia că homeopatia este de ajutor pentru animale, după cum e adevărat şi faptul că toate aceste făpturi habar n-au la ce e bună această granulă, însă sensul acestor anecdote dispare la o analiză mai atentă.

Animalul nu ştie bunăoară ce tratament i se face ori cum se presupune că ar trebui să reacţioneze, însă persoana care supraveghează animalul ştie bine toate astea. Cu alte cuvinte, animalul este într-adevăr „legat la ochi" faţă de ceea ce se petrece, însă persoana care raportează evenimentele nu este „legată la ochi" şi, prin urmare, relatărilor ei nu li se poate acorda încredere. De exemplu, un posesor de animal de companie îngrijorat care are încredere în homeopatie s-ar putea să se concentreze pe orice semn de ameliorare, bazându-se pe aşteptări şi pe speranţă şi ignorând, în acelaşi timp, simptomele agravate. Şi, chiar dacă starea animalului s-a îmbunătăţit evident, depăşind efectul placebo, aceasta s-ar putea datora mai multor factori în afara

granulei homeopatice, cum ar fi plusul de îngrijire și de atenție pe care le oferă un stăpân iubitor și grijuliu.

Pe scurt, autoritățile medicale nu socotesc că dovezile anecdotice – despre pacienți oameni sau animale – sunt destul de fiabile pentru a susține cauza homeopatiei sau a oricărui alt tratament. Oricât de multe ar fi, anecdotele nu pot înlocui dovezile ferme, ori, cum le place oamenilor de știință să zică, „Pluralul cuvântului «anecdotă» nu este «date (științifice)»".

Oamenii de știință din domeniul medicinei pun accentul pe datele științifice, deoarece cea mai bună modalitate de a analiza impactul oricărei terapii este să se cerceteze rezultatele investigațiilor științifice riguroase, în special ale testărilor clinice. Să facem o recapitulare rapidă: vă amintiți că în capitolul 1 a fost dezvăluită misterioasa capacitate a testării clinice randomizate de a arăta care terapii dau rezultate și care nu. Apoi, capitolul 2 a construit pe această temelie, arătând că respectiva tehnică a fost utilizată pentru a verifica afirmațiile acupunctorilor. Ce anume se întâmplă, așadar, când homeopatia e supusă aceleiași examinări științifice?

În teorie, homeopatia ar trebui să fie mult mai ușor de testat decât acupunctura, deoarece este mult mai simplă modalitatea de a lua în calcul efectul placebo. Pentru o testare care vizează homeopatia, este nevoie de repartizarea aleatorie a pacienților în două grupuri, și anume unul tratat homeopatic și un grup de control care primește un placebo. Pacienților nu li se spune în care grup au fost repartizați. Ambele grupuri vor beneficia de o întâlnire plină de empatie cu un homeopat, care, la rândul lui, e „legat la ochi", întrucât nu știe cărui grup îi aparține fiecare pacient. Cercetătorii fac apoi două serii de granule care sunt identice, cu excepția faptului că unul singur este tratat cu câte o picătură de soluție homeopatică. Grupul de tratament primește granula homeopatică, iar grupul de control primește granula simplă. La pacienții din ambele grupuri, ar trebui să se vadă un

anumit grad de ameliorare, datorat pur şi simplu efectului placebo. Întrebarea critică este: se manifestă – sau nu –, în medie, la grupul de tratament o ameliorare semnificativă care s-o depăşească pe cea înregistrată la grupul de control? Dacă răspunsul este „da", aceasta ar arăta limpede că homeopatia este cu adevărat eficientă. Dacă răspunsul e însă „nu" şi la ambele grupuri reacţia este similară, va ieşi la lumina zilei că homeopatia nu are decât efect placebo.

Înainte de a examina testările efectuate pe oameni, este interesant de notat că au existat câteva testări cu control placebo randomizate vizând impactul homeopatiei asupra animalelor. Concluzia generală a principalelor studii este că homeopatia nu are nici o eficienţă la animale. În 2003, de pildă, Institutul Veterinar Naţional din Suedia a efectuat testarea „dublu legată la ochi" a remediului homeopat *Podophyllum* ca tratament al diareii la viţei, şi nu s-a găsit nici o dovadă a eficacităţii homeopatiei. Mai recent, un grup de cercetători de la Universitatea Cambridge a efectuat o testare „dublu legată la ochi" pentru compararea homeopatiei cu preparatul placebo în tratarea mastitei la un lot de 250 de vaci. O modalitate obiectivă de a verifica ameliorarea în cazul inflamaţiei ugerului este numărarea globulelor albe din laptele vacilor, iar concluzia a fost că homeopatia n-a dat rezultate mai bune decât preparatul placebo.

Când oamenii de ştiinţă au cercetat dovezile în cazul subiecţilor umani, tabloul a fost mai complex. Vestea bună este că, pe la mijlocul anilor '90, fuseseră publicate peste 100 de testări care încercau să stabilească valoarea terapeutică a homeopatiei. Vestea proastă este că acest munte de lucrări de cercetare era alcătuit, în mare parte, din testări efectuate necorespunzător, adesea cu randomizare neadecvată, ori fără un grup de control corect, ori pe un număr insuficient de pacienţi. Nici una dintre aceste testări n-a reuşit să dea răspunsul definitiv la întrebarea dacă homeopatia este – sau nu – de folos pacienţilor mai mult decât efectul placebo.

Întrucât nu aveau pe ce să se sprijine în afara anecdotelor neconvingătoare şi testărilor neconcludente, dezbaterile pro şi contra homeopatiei ajunseseră în impas. Apoi, în 1997, o echipă de cercetare internaţională a luat o măsură spectaculoasă, pentru a pune capăt disputei pe tema homeopatiei. Echipa era condusă de Klaus Linde, un personaj de rang înalt de la Centrul de Cercetare în Medicina Complementară din München. El şi colegii săi au hotărât să examineze volumul considerabil de lucrări de cercetare, pentru a formula o concluzie împărtăşită de toată lumea, care să ia în considerare fiecare testare în parte. Aceasta e cunoscută ca *metaanaliză*, termen care înseamnă analiza mai multor analize. Altfel spus, fiecare testare se încheia cu o analiză a propriilor date, iar Linde propunea să se adune la un loc toate aceste analize separate, pentru a obţine un rezultat nou, general, mai demn de încredere. Metaanaliza poate fi socotită un nou tip de recenzie sistematică, concept prezentat în capitolul precedent. Asemenea bilanţului sistematic, metaanaliza încearcă să tragă o concluzie generală din mai multe testări separate, cu excepţia faptului că metaanaliza implică o procedură mai matematică.

Cu toate că s-ar putea ca mulţi dintre cititori să nu fie obişnuiţi cu termenul „metaanaliză", el este un concept care apare într-o serie de situaţii obişnuite în care este important să se tragă concluzii din numeroase informaţii. În campania electorală pentru alegerile generale bunăoară, diferite ziare pot să publice sondaje de opinie cu rezultate care se bat cap în cap. În această situaţie, un lucru rezonabil este combinarea datelor din toate sondajele, ceea ce ar duce la o concluzie mult mai demnă de încredere decât cea a fiecărui sondaj în parte, deoarece metasondajul (adică sondajul sondajelor) reflectă datele complete de la un grup mult mai mare de alegători.

Puterea metaanalizei devine evidentă dacă examinăm unele seturi de date ipotetice legate de astrologie. Dacă este adevărat

că semnul astral ne determină caracterul, atunci un astrolog ar trebui să poată identifica semnul unei persoane în urma unui interviu cu ea. Imaginați-vă că grupuri de cercetare concurente din întreaga lume fac cinci experimente. În fiecare caz, aceluiași astrolog i se cere pur și simplu să identifice corect semnul astral al unei persoane după o conversație de cinci minute. Experimentele implică între 50 și 290 de participanți, însă protocolul este, de fiecare dată, același. Simplul noroc ar da o rată de succes de una din douăsprezece identificări corecte (sau reușite), așa încât astrologul ar trebui să se descurce mult mai bine decât atât ca să putem avea încredere în noțiunea de astrologie. Cele cinci experimente duc la următoarele rate de succes:

Experimentul 1	12 reușite din	170	(echivalentul a 0,85 reușite din 12)
Experimentul 2	5 reușite din	50	(echivalentul a 1,20 reușite din 12)
Experimentul 3	5 reușite din	20	(echivalentul a 3,00 reușite din 12)
Experimentul 4	6 reușite din	70	(echivalentul a 1,03 reușite din 12)
Experimentul 5	21 reușite din	290	(echivalentul a 0,87 reușite din 12)

Socotit în sine, cel de-al treilea experiment pare să sugereze că astrologia funcționează, deoarece o rată de succes echivalentă cu 5 din 20 este mult mai mare decât ar fi simpla nimereală. Într-adevăr, majoritatea experimentelor (trei din cinci) implică o rată mai mare de reușite decât cea prevăzută, așa încât un mod de a interpreta aceste serii de date e să conchidem că, în general, experimentele sunt favorabile astrologiei. Și totuși, o metaanaliză ar ajunge la o concluzie diferită.

Metaanaliza ar arăta întâi că numărul de încercări făcute de astrolog în oricare dintre aceste experimente este relativ mic și, prin urmare, rezultatul oricărui experiment poate fi explicat prin simpla nimereală. Cu alte cuvinte, rezultatul oricăruia dintre aceste experimente este, de fapt, nesemnificativ. Apoi, cercetătorul care face metaanaliza pune la un loc toate datele din experimentele individuale, ca și cum ar fi ale unui experiment uriaș. Aceasta ne arată că astrologul a avut, în total, 49 de reușite din

600, echivalentul unei rate de succes de 0,98 din 12, care este foarte apropiată de 1 din 12, rata de succes la care ne-am aştepta de la simpla nimereală. Concluzia acestei metaanalize ipotetice este că astrologul n-a dovedit vreo capacitate specială de a determina semnul astral al unei persoane pe baza personalităţii ei. Această concluzie este mult mai fiabilă decât tot ce s-a putut deduce doar din experimentele pe scară mică, luate separat. În termeni ştiinţifici: se spune că o metaanaliză reduce la minimum polarizările pe rezultate pozitive induse de caracterul aleatoriu şi de selecţie.

Revenind la cercetarea medicală, există numeroase tratamente care au fost testate prin metaanaliză. În anii 1980, de exemplu, cercetătorii voiau să ştie dacă medicaţia bazată pe corticosteroizi ar putea ajuta la ameliorarea problemelor respiratorii ale bebeluşilor născuţi prematur. Ei au proiectat o testare care implica tratarea unor femei la care exista riscul de naştere prematură şi apoi monitorizarea acelor bebeluşi. Ideal ar fi fost ca cercetătorii să efectueze o singură testare într-un singur spital, pe un număr mare de cazuri, dar la un spital puteau fi identificate anual doar câteva cazuri adecvate, aşa încât ar fi fost nevoie de câţiva ani pentru a se aduna, în acest fel, date suficiente. Aşa încât cercetătorii au efectuat mai multe testări la mai multe spitale. Rezultatele testărilor au variat de la spital la spital, din cauză că numărul de bebeluşi incluşi în fiecare testare a fost mic, iar influenţele aleatorii au fost mari. Şi totuşi, metaanaliza tuturor testărilor a arătat cu certitudine că medicaţia bazată pe corticosteroizi în timpul sarcinii este de folos bebeluşilor născuţi prematur. Acest tratament este parţial motivul pentru care a scăzut spectaculos numărul de decese ale bebeluşilor din cauza sindromului de insuficienţă respiratorie – la începutul anilor 1950, în America se înregistrau anual 25.000 de decese, iar în prezent sunt sub 500.

Metaanaliza din studiul despre copiii născuţi prematur a fost destul de simplă, dat fiind că testările individuale au fost

similare şi au putut fi puse laolaltă cu uşurinţă. Acest lucru este adevărat şi în cazul exemplului ipotetic legat de astrologie. Din păcate, efectuarea unei metaanalize este adesea o treabă încâlcită, din pricină că testările individuale au fost efectuate diferit. Testările legate de aceeaşi medicaţie pot să varieze în funcţie de doza administrată, de perioada de monitorizare etc. În cazul lui Linde, metaanaliza a fost deosebit de dificilă. Ca să poată trage o concluzie despre eficienţa homeopatiei, Linde încerca să includă testări despre o mare varietate de remedii, cu o serie de potenţe, utilizate la tratarea unei largi game de afecţiuni, cum sunt astmul şi arsurile minore.

Linde a căutat prin bazele de date de pe calculator, a participat la numeroase conferinţe ale homeopaţilor, a contactat cercetători din acest domeniu şi, în cele din urmă, a găsit 186 de testări cu subiect homeopatic publicate. Împreună cu colegii săi, a hotărât apoi să excludă din metaanaliză testările care nu îndeplineau anumite condiţii fundamentale. Pentru a fi acceptabilă, testarea trebuia bunăoară ca, pe lângă un grup de pacienţi tratat homeopatic şi un grup de control, să aibă la grupul de control un placebo, ori trebuia ca pacienţii să fie repartizaţi aleatoriu în cele două grupuri. Astfel au fost selectate optzeci şi nouă de testări. Au urmat luni întregi de analiză statistică amănunţită, aşa încât fiecare testare să contribuie în mod adecvat la rezultatul final. De exemplu, rezultatul unei testări de foarte mică amploare avea să aibă o pondere foarte mică în concluzia generală, deoarece fiabilitatea rezultatului unei testări e strâns legată de numărul de participanţi.

În cele din urmă, metaanaliza a fost publicată, în septembrie 1997, în *Lancet*. A fost una dintre cele mai controversate lucrări de cercetare medicală din acel an, întrucât concluzia ei susţinea exact ceea ce tot spuneau homeopaţii de două veacuri încoace. În medie, la pacienţii trataţi prin homeopatie erau mult mai multe şanse de ameliorare decât la grupurile de control care primiseră placebo. Concluzia lucrării era: „Rezultatele metaana-

lizei noastre nu sunt compatibile cu ipoteza că efectele clinice ale homeopatiei se datorează complet efectului placebo."

Nu este de mirare că această concluzie a lui Linde a fost pusă sub semnul întrebării de adversarii homeopatiei. Criticii au afirmat că metaanaliza nu fusese prea riguroasă, prin faptul că a inclus prea multe testări de calitate relativ scăzută, şi exista temerea că aceasta ar fi putut înclina concluzia generală în favoarea homeopatiei. Homeopaţii au răspuns că a existat un prag al calităţii, pe care Linde l-a stabilit anume ca să excludă testările de proastă calitate. Amintiţi-vă că Linde a inclus doar testările controlate prin placebo sau că pacienţii fuseseră distribuiţi aleatoriu. Şi totuşi, criticii încă nu erau mulţumiţi, susţinând că pragul calităţii nu fusese fixat destul de sus.

Întrucât la testările de calitate mai redusă riscurile de rezultate eronate sunt mai mari, cercetătorii au pus la punct tehnici de evaluare a calităţii şi de eliminare a testărilor care nu trebuie luate în seamă. Poate fi folosit, de pildă, sistemul de punctare Oxford, creat în 1996 de Alejandro Jadad şi colegii săi de la Universitatea Oxford, care atribuie unei testări un punctaj între 0 (calitate foarte redusă) şi 5 puncte (riguroasă). Sistemul funcţionează prin acordarea sau scăderea de puncte, în funcţie de ceea ce apare în versiunea publicată a testării. Dacă lucrarea confirmă, aşadar, distribuirea aleatorie a pacienţilor, primeşte un punct, însă el poate să fie luat înapoi dacă randomizarea pare să fi fost făcută necorespunzător. Sau testarea poate să primească un punct dacă lucrarea descrie felul în care au tratat cercetătorii datele provenite de la pacienţii care s-au retras din testare. Dacă cercetătorii s-au ocupat amănunţit de acest lucru şi au făcut efortul de a-l descrie în lucrare, este un semn bun pentru nivelul lor general de rigurozitate.

Criticii au arătat că şaizeci şi opt dintre cele optzeci şi nouă de lucrări din metaanaliza lui Linde aveau doar trei puncte sau mai puţin pe scala Oxford, ceea ce însemna că trei sferturi din testări erau sub standard. În plus, criticii au arătat că restrângerea

metaanalizei la testările de calitate superioară (cu 4 sau 5 puncte) reducea drastic aparenta eficiență a homeopatiei. De fapt, concluzia celor douăzeci și una de testări de calitate superioară era că homeopatia le oferă pacienților un folos mic ori nici un folos. În ciuda volumului de date disponibile din aceste douăzeci și una de testări, încă nu era posibil să se facă distincția dintre aceste două posibilități.

Cu timpul, Linde și colegii săi au recunoscut că, de fapt, criticii lor aveau dreptate, și în 1999 au publicat o nouă lucrare, care reevalua aceleași date, cu accent special pe calitatea fiecărei testări. Linde a scris: „Conchidem că în setul de studii investigate se găsesc dovezi clare că există tendința ca studiile cu calitate metodologică superioară să dea rezultate mai puțin pozitive." Referindu-se apoi la metaanaliza anterioară, a subliniat: „Se pare, prin urmare, că metaanaliza noastră în cel mai bun caz a supraestimat efectele tratamentelor homeopatice."

Lucrarea lui Linde din 1997 sprijinea homeopatia, însă lucrarea din 1999 era mult mai echivocă. Era limpede că reanalizarea propriei metaanalize a dezamăgit comunitatea medicinei alternative, însă era frustrantă și pentru autoritățile medicale. Toată lumea era nemulțumită din pricină că Linde n-a fost în stare fie să susțină că homeopatia este eficientă, fie să o nege, ca fiind un simplu placebo.

În ciuda lipsei dovezilor clare în sprijinul oricăreia dintre cele două variante, publicul era din ce în ce mai atras de homeopatie, fie consultând homeopați, fie cumpărând remedii care se vând fără rețetă. Acest lucru i-a îmboldit din nou pe cercetători să verifice urgent homeopatia prin intermediul unor testări mai ample și efectuate cu mai mare rigoare. Prin urmare, homeopatia a fost supusă unei examinări mult mai amănunțite cu începere din anii 1990.

Aceasta i-a determinat, în cele din urmă, pe doctorul Aijing Shang și pe colegii săi de la Universitatea din Berna, Elveția, să întreprindă o nouă metaanaliză a tuturor testărilor publicate

până în ianuarie 2003. Grupul de cercetări medicale de la Berna, al cărui conducător este profesorul Martin Eggers, are o reputaţie internaţională de excelenţă, iar guvernul elveţian a oferit echipei fondurile adecvate pentru o metaanaliză cu grad maxim de rigoare. Erau mari speranţe că Shang va izbuti, în cele din urmă, să ofere o concluzie demnă de încredere. Într-adevăr, după două veacuri de dispute aprige între homeopaţi şi medicii convenţionali, metaanaliza lui Shang avea să hotărască, în cele din urmă, cine are dreptate şi cine se înşală.

Shang a fost necruţător în privinţa calităţii, ceea ce înseamnă că metaanaliza sa a inclus doar testările care aveau număr mare de participanţi, „legare la ochi" convenabilă şi randomizare corectă. În cele din urmă, a rămas doar cu opt testări ale homeopatiei. După ce a studiat datele din aceste opt testări – cele mai bune disponibile pe tema homeopatiei –, metaanaliza sa a ajuns la concluzia ei capitală: în medie, homeopatia apărea doar cu foarte puţin mai eficientă decât placebo. Însemna oare, aşadar, această eficienţă medie mică, nesemnificativă, că homeopatia vindecă într-adevăr pacienţii?

Înainte de a răspunde la această întrebare, este important să înţelegem că rezultatele oricărei analize ştiinţifice sunt totdeauna asociate cu un anumit grad de nesiguranţă. Analizarea vârstei Pământului dă bunăoară rezultatul 4.550 de milioane de ani, iar marja de eroare pentru această vârstă este de 30 de milioane de ani în plus sau în minus. Nesiguranţa legată de estimarea lui Shang despre eficienţa homeopatiei era de aşa natură, încât concluzia sa era pe de-a-ntregul compatibilă cu verdictul că homeopatia n-a acţionat întru nimic altfel decât ca un placebo. De fapt, cea mai rezonabilă interpretare a metaanalizei era că homeopatia nu este, într-adevăr, nimic mai mult decât placebo.

Această interpretare devine şi mai convingătoare dacă ne gândim la un alt aspect al cercetării sale. În vreme ce realiza metaanaliza legată de homeopatie, efectua şi o metaanaliză a unei serii mari de produse farmaceutice convenţionale noi. Aceste

produse farmaceutice fuseseră testate pentru aceleaşi boli care fuseseră luate în evidenţă pentru metaanaliza legată de homeopatie. În a doua metaanaliză, Shang a aplicat scrupulos exact aceleaşi criterii de selecţie şi testărilor care aveau ca obiect medicamentele convenţionale. Rezultatul metaanalizei testărilor legate de medicamentele convenţionale a fost că, în medie, ele au efect. Cu toate că acest rezultat avea, şi el, un anumit grad de nesiguranţă, foloasele medii erau atât de mari, încât eficienţa noilor medicamente n-a fost pusă la îndoială.

Contrastul dintre testările legate de homeopatie şi cele legate de medicamentele convenţionale a fost izbitor. Homeopatia nu reuşise să demonstreze existenţa unui beneficiu clar oferit pacienţilor, iar rezultatul era compatibil cu ideea că homeopatia acţionează ca un placebo, în vreme ce medicamentele convenţionale au demonstrat existenţa unui beneficiu clar pentru pacienţi, ceea ce sugerează că ele au cu adevărat un impact fiziologic real asupra corpului. Aceasta ilustrează diferenţa totală dintre pseudomedicină şi medicina adevărată.

Shang şi-a publicat rezultatele în *Lancet* în august 2005. Pe baza metaanalizei, a conchis: „Acest rezultat este compatibil cu ideea că efectele clinice ale homeopatiei sunt efecte placebo." Întărind această idee, *Lancet* a publicat un articol de fond cu titlul „Sfârşitul homeopatiei", în care argumenta că „doctorii trebuie să fie curajoşi şi cinstiţi cu pacienţii lor în privinţa lipsei de foloase a homeopatiei". Aceasta a declanşat un val de articole cu titluri de-o şchioapă în toată lumea, înfuriindu-i pe homeopaţi, care refuzau să accepte concluziile metaanalizei lui Shang şi declaraţia din *Lancet* care o însoţea. Ei au încercat să discrediteze acestă lucrare de cercetare, semnalând patru probleme-cheie, însă, de fapt, la fiecare dintre criticile lor se poate răspunde cu uşurinţă.

1. Homeopaţii ar putea demonstra că lucrarea lui Shang face cunoscut efectul pozitiv al homeopatiei şi că metaanaliza lui susţine, prin urmare, homeopatia.

Într-adevăr, s-a constatat un efect pozitiv al homeopatiei, dar acesta e foarte mic şi în acord total cu statutul de placebo al tratamentului. Lucrarea lui Shang este cea mai cuprinzătoare analiză a homeopatiei din întreaga ei istorie de două sute de ani, iar penuria de dovezi pozitive trebuie interpretată drept lovitură la adresa homeopatiei. Esenţial este că metaanaliza lui Shang confirmă cam o duzină de alte metaanalize şi bilanţuri sistematice publicate pe parcursul ultimului deceniu, şi nici una dintre ele nu arată că homeopatia oferă vreun avantaj în afară de efectul placebo.

2. Homeopaţii susţin că Shang a „pescuit" datele, ceea ce înseamnă că metaanaliza a fost efectuată în aşa fel, încât concluzia e părtinitoare.

Există, într-adevăr, multe feluri de a face o metaanaliză. E posibil, prin urmare, să „pescuieşti" datele în mai multe feluri, până ce se arată rezultatul – pozitiv sau negativ –, dar lucrul important este că Shang a declarat ce modalitate de lucru va folosi înainte de a se apuca de metaanaliză, iar abordarea lui părea rezonabilă şi nepărtinitoare. Cu alte cuvinte, cercetarea a fost imparţială, deoarece regulile jocului au fost stabilite înainte de examinarea datelor, iar aceste reguli erau corecte şi nu au fost modificate după începerea cercetării.

3. Homeopaţii arată că metaanaliza a inclus testări legate de mai multe boli, ceea ce o face prea schematică pentru a afirma ceva semnificativ despre capacitatea homeopatiei de a trata afecţiuni individuale.

Această metaanaliză atotcuprinzătoare a fost făcută din cauză că nu existau dovezi convingătoare că homeopatia poate să trateze vreo afecţiune individuală. Ori de câte ori cercetătorii au efectuat bilanţuri sistematice despre efectele homeopatiei într-o afecţiune anume, rezultatele au fost în mod constant dezamăgitoare. În cazul durerilor de cap şi al migrenei: „Datele din testările disponibile până în acest moment nu sugerează că homeopatia este eficientă." În cazul durerilor musculare, afecţiunea testată cel mai frecvent: „Dovezile publicate până în acest moment nu sprijină ipoteza că remediile homeopatice utilizate în aceste studii sunt mai eficiente decât efectul placebo." Despre Arnica folosită la tratarea afecţiunilor legate de vătămarea ţesuturilor (de pildă, postoperatoriu sau în urma unei intervenţii stomatologice), cel mai frecvent utilizat remediu homeopatic:

„Afirmația că Arnica homeopatică ar avea o eficiență mai mare decât efectul placebo nu e susținută de testările clinice riguroase."

4. Homeopații arată că ei oferă un tratament foarte individualizat, care nu se potrivește cu testările de mare amploare în care remediul homeopatic e standardizat.

Într-adevăr, majoritatea testărilor n-au fost individualizate, dar au existat și unele în care pacienții au primit consultații amănunțite și prescripții homeopatice individuale ori placebo. De exemplu, o testare individualizată în care, pe parcursul a douăsprezece săptămâni, au fost monitorizați nouăzeci și opt de pacienți cu durere de cap cronică a dus la următoarea concluzie: „La nici un parametru n-a existat o diferență semnificativă între homeopatie și placebo." Altă testare s-a concentrat pe nouăzeci și șase de copii cu astm și a examinat progresul lor după douăsprezece luni de tratament homeopatic individualizat ori placebo, ca auxiliar al tratamentului convențional. Concluzia a fost: „Studiul nu oferă dovezi că remediile homeopatice auxiliare prescrise de homeopați cu experiență sunt superioare preparatului placebo."

Părerea lui Shang despre homeopatie e susținută de Echipa Cochrane, evaluatorul independent foarte respectat pe care l-am prezentat în capitolul precedent. Există bilanțuri făcute de Echipa Cochrane în privința folosirii homeopatiei la inducerea travaliului și la tratarea demenței, astmului cronic și gripei. Concluziile Echipei Cochrane se bazează pe șaisprezece testări care au implicat peste 5.000 de pacienți. Și în acest caz, dovezile sunt fie inexistente, fie șubrede, ducând la concluzii de genul „Nu există suficiente dovezi pentru a putea evalua în mod fiabil posibilul rol al homeopatiei în astm", „Dovezile existente nu sprijină ideea efectului preventiv" și „Nu există dovezi suficiente pentru a recomanda utilizarea homeopatiei ca metodă de inducere [a travaliului]".

Este interesant de pus față în față formularea acestor comentarii cu concluzia Echipei Cochrane în privința unui medicament convențional cum ar fi aspirina: „Aspirina este un analgezic eficient în cazurile durerii acute de intensitate moderată până la

severă, cu o reacție limpede per doză." Mai mult, Echipa Cochrane confirmă că eficiența medicinei reale este atât de solidă, încât poate fi testată în mai multe feluri: „Modelul tipului de durere, măsurarea durerii, mărimea eșantionului, calitatea proiectului de studiu și durata studiului nu au avut un impact semnificativ asupra rezultatelor." Acesta e genul de concluzie plină de încredere care apare la testarea unui medicament cu adevărat eficient. Din nefericire, cercetarea în domeniul homeopatiei n-a izbutit să furnizeze nici un fel de concluzie pozitivă.

Concluzii

A fost nevoie de câteva mii de cuvinte pentru a relata istoria homeopatiei și pentru a trece în revistă diferitele încercări de a-i testa eficiența, însă concluzia e simplă: sute de testări nu au reușit să ofere dovezi semnificative sau convingătoare în sprijinul folosirii homeopatiei pentru tratarea vreunei afecțiuni anume. Dimpotrivă, ar fi corect să spunem că există o puzderie de dovezi care sugerează că remediile homeopatice pur și simplu nu dau rezultate. Această concluzie n-ar trebui să fie chiar așa de surprinzătoare, dacă ne amintim că ele nu conțin, de obicei, nici măcar o moleculă a vreunui ingredient activ.

Aceasta duce la o întrebare interesantă: în lipsa dovezilor că dă rezultate și în lipsa vreunui motiv pentru care ar trebui să dea rezultate, cum se face că homeopatia s-a dezvoltat atât de repede în deceniul din urmă, ajungând o industrie mondială cu cifră de afaceri de miliarde de dolari? De ce oare atât de mulți oameni cred că homeopatia dă rezultate, când dovezile, sincer vorbind, arată că lucrurile nu stau așa?

Una dintre probleme este că publicul nu e la curent cu imensul corpus de lucrări de cercetare care zdruncină homeopatia din temelii. În vreme ce pe multe site-uri pro-homeopatie de pe internet se face mare caz de prima lucrare, din 1997, a lui Linde,

reanalizarea mai echivocă, făcută în 1999, a exact aceloraşi date este pomenită de mult mai puţine ori. Tot astfel, lucrarea şi mai importantă şi mai negativă a lui Shang din 2005 este omisă adesea de pe site-urile de homeopatie.

Lucru şi mai grav, publicul poate fi înşelat de reportaje care prezintă homeopatia într-o nejustificată lumină favorabilă. Una dintre cele mai prestigioase prezentări din ultimii ani ale homeopatiei priveşte un studiu pe care Bristol Homeopatic Hospital l-a publicat în 2005. Echipa spitalului a urmărit 6.500 de pacienţi de-a lungul unei cercetări cu durata de şase ani şi a observat că 70% dintre cei care sufereau de afecţiuni cronice raportau modificări pozitive ale stării lor după tratamentul homeopatic. Câtă vreme era vorba doar despre public, acesta părea un rezultat extraordinar de pozitiv. Studiul n-a avut însă grup de control, aşa încât nu s-a putut determina dacă aceşti pacienţi s-ar fi simţit mai bine – sau nu – fără tratament homeopatic. Rata de ameliorare de 70% s-ar fi putut datora oricăror factori, printre care se numără procesele de vindecare naturale, faptul că pacienţii nu voiau să dezamăgească persoana care le punea întrebările, efectul placebo, orice alt tratament pe care îl primeau pacienţii respectivi. Timandra Harkness, autoare de cărţi ştiinţifice, a fost una dintre numeroasele voci critice care au încercat să arate de ce studiul de la Bristol a fost, în cea mai mare parte, nesemnificativ: „E ca şi cum aţi lansa teoria că hrănirea copiilor exclusiv cu brânză îi face să crească mai înalţi, aşa că vă hrăniţi toţi copiii cu brânză, îi măsuraţi după un an şi ziceţi: «Poftim – toţi sunt mai înalţi –, iată dovada că brânza dă rezultate!»"

Vă propunem să nu luaţi în seamă vâlva pe care o fac uneori mijloacele de comunicare în masă şi să vă bizuiţi, în schimb, pe concluzia noastră, deoarece se întemeiază pe examinarea tuturor dovezilor demne de încredere – iar dovezile spun că homeopatia acţionează doar în limitele unui placebo. Acesta e motivul pentru care vă sfătuim insistent să evitaţi remediile

homeopatice, dacă doriți un medicament care să fie mai mult decât pură invenție.

Înainte de a încheia acest capitol, este important să afirmăm din nou că am ajuns la concluzia despre homeopatie pe baza evaluării științifice corecte și meticuloase a dovezilor. Nu avem nici un interes personal și am avut permanent mintea deschisă când am examinat homeopatia. În plus, unul dintre noi avea o experiență considerabilă în domeniul homeopatiei, și chiar a practicat-o o vreme. După ce a absolvit o facultate de medicină convențională, profesorul Ernst a făcut pregătire în domeniul homeopatiei. A practicat-o la Spitalul de Homeopatie din München, tratând pacienți cu diferite afecțiuni care erau internați acolo. Își amintește că pacienților părea să le fie mai bine, dar, în acel moment, era greu de stabilit dacă acest lucru se datorează homeopatiei, efectului placebo, sfaturilor legate de regimul alimentar pe care le dădeau medicii, capacității naturale de vindecare a corpului sau altui factor.

Ernst a continuat să practice homeopatia (și chiar să primească un astfel de tratament) mulți ani, rămânând deschis la potențialul ei. Dacă s-ar fi putut arăta că homeopatia este eficientă, el și colegii săi ar fi fost copleșiți de bucurie, deoarece ar fi oferit noi speranțe pentru pacienți și ar fi pus la dispoziție noi căi de cercetare în medicină, biologie, chimie și chiar fizică. Din păcate, când Ernst a făcut un pas înapoi și a privit mai atent la activitatea de cercetare din cadrul acestei forme de medicină, a fost din ce în ce mai dezamăgit.

O lucrare esențială de cercetare care l-a ajutat pe Ernst să-și schimbe părerea a fost realizată, în 1991, de un farmacolog german, profesorul W. H. Hopff, care a repetat experimentul original al lui Hahnemann cu Cinchona – după spusele lui Hahnemann, dacă un medicament care vindecă malaria este administrat unui voluntar sănătos, va produce simptomele malariei. Folosindu-și drept cobai studenții, profesorul a comparat Cinchona cu un placebo și n-a descoperit nici o diferență.

Nici pozitivă, nici negativă. Pe scurt, rezultatele lui Hahnemann care au pus bazele homeopatiei erau pur şi simplu greşite. Acest fel de testări i-au arătat limpede lui Ernst că medicamentele homeopatice nu sunt altceva decât preparate placebo complexe.

Cu toate acestea, unii cititori s-ar putea să continue să considere că medicamentele placebo complexe sunt perfect acceptabile. Puteţi crede că preparatele placebo îi ajută pe bolnavi şi că acest lucru e suficient pentru a justifica utilizarea homeopatiei. Unii medici convenţionali împărtăşesc această concepţie, în vreme ce mulţi alţii sunt cu totul împotrivă şi socotesc că există motive pentru care simplul efect placebo nu e de ajuns ca să justifice folosirea homeopatiei în serviciile medicale. Tratamentele de tip placebo bunăoară nu sunt neapărat benefice, ba chiar pot să primejduiască sănătatea pacienţilor. Până şi remediile homeopate, care nu conţin nici un ingredient activ, pot comporta riscuri. Vom discuta problema siguranţei în privinţa homeopatiei şi a altor terapii alternative la sfârşitul capitolului următor.

Între timp, vom încheia acest capitol, prezentând pe scurt alt aspect negativ al folosirii tratamentelor bazate pe placebo, cum este homeopatia, şi anume costul. Acest aspect a fost evidenţiat de profesorul David Colquhoun, un farmacolog care a criticat în 2006 vânzarea unei truse homeopatice de prim-ajutor:

> Toate „remediile" din această trusă au diluţia 30C. Prin urmare, nu conţin nici un pic din substanţa de pe etichetă. Plăteşti 38,95 de lire sterline pentru o puzderie de granule de lactoză. Ca să faci rost măcar de o moleculă, ar trebui să înghiţi o sferă al cărei diametru este egal cu distanţa de la Pământ la Soare. E greu de înghiţit.

Dacă cineva are de gând să dea 38,95 de lire sterline pe o trusă de prim-ajutor, atunci cu siguranţă că ar face mai bine să-şi cheltuiască banii pe medicamente reale, care sunt cu adevărat eficiente, în loc să-i irosească pe medicamente false, cum sunt cele homeopatice, care nu oferă decât folosul unui efect placebo. Exemplul cel mai scandalos de jaf homeopatic

este, probabil, cel al unui remediu numit *Oscillococcinum*. Paragraful de mai jos, luat dintr-un articol care a fost publicat în 1996 în revista *U.S. News and World Report*, subliniază absurditatea şi setea de profit nerușinate pe care se sprijină industria homeopatică:

Undeva, pe lângă Lyon, cândva în cursul acestui an, angajații firmei farmaceutice franceze Boiron vor ucide o rață singuratică şi îi vor scoate inima şi ficatul – nu ca să îmblânzească zeii, ci ca să lupte cu gripa. Organele vor fi utilizate la prepararea unui medicament antigripal distribuit fără rețetă, numit Oscillococcinum, care se va vinde în lumea întreagă. Din punct de vedere pecuniar, această singulară rață franțuzească s-ar putea să fie cea mai prețioasă vieţuitoare de pe planetă, întrucât un extract din inima şi ficatul ei e singurul „ingredient activ" dintr-un remediu antigripal de la care se aşteaptă încasări de cel puțin 20 de milioane de dolari. (Dacă vorbim despre organe de rață, asta lasă mult în urmă *foie gras* din punctul de vedere al randamentului investiției.) De ce poate Boiron să pretindă că o singură rață le va fi de folos atâtor oameni bolnavi? Pentru că Oscillococcinum este un remediu homeopatic, ceea ce înseamnă că ingredientele sale active sunt atât de diluate, încât sunt practic inexistente în preparatul final.

De fapt, pe ambalaj se precizează cu îndrăzneală că fiecare gram de medicament conține 0,85 grame de zaharoză şi 0,15 grame de lactoză, ambele fiind forme ale zahărului. Cu alte cuvinte, Oscillococcinum este o granulă care se autodeclară 100% zahăr.

Remedii care nu conțin nici un ingredient activ în valoare de 20 de milioane de dolari obținute doar dintr-o rață? Ei, asta pare să fie forma supremă de şarlatanie medicală.

4

ADEVĂRUL DESPRE TERAPIA CHIROPRACTICĂ

...Există, în miezul ştiinţei, un echilibru esenţial între două atitudini aparent contradictorii – deschiderea către ideile noi, oricât de stranii ori de contraintuitive ar fi ele, şi examinarea cea mai necruţător sceptică a tuturor ideilor, vechi şi noi. Astfel sunt triate adevărurile profunde de nonsensul fără margini.

Carl Sagan

TERAPIA CHIROPRACTICĂ Formă de tratament dezvoltată la sfârşitul secolului al XIX-lea, care comportă corecţii manuale ale coloanei vertebrale. Cu toate că unii chiropracticieni (chiropractori) se concentrează pe tratarea durerilor de spate, mulţi alţii tratează şi o gamă largă de alte afecţiuni obişnuite, cum ar fi astmul. Conform teoriei care stă la baza ei, acţionarea manuală asupra coloanei vertebrale este benefică din punct de vedere medical, deoarece poate să influenţeze restul corpului prin intermediul sistemului nervos.

Chiropracticienii, care se ocupă, de obicei, de problemele spatelui sau gâtului prin acţionarea manuală asupra coloanei vertebrale, sunt pe cale să devină o parte atât de firească a serviciilor medicale, încât mulţi cititori vor fi surprinşi să vadă că terapia chiropractică este inclusă într-o carte despre medicina alternativă. La urma urmei, mulţi dintre cei care practică medicina convenţională îşi trimit pacienţii la chiropracticieni şi multe planuri de asigurare acceptă să includă aceste tratamente. Aşa stau lucrurile mai ales în America, unde sunt cei mai mulţi chiropracticieni şi unde, în fiecare an, se cheltuiesc în jur de 3 miliarde de dolari pe tratamente chiropractice. Pe lângă faptul că sunt o parte acceptată a serviciilor medicale americane, popularitatea chiropracticienilor este în creştere – între 1970 şi 1990, numărul lor s-a triplat, iar în 2002 în America de Nord existau 60.000 de chiropracticieni. Se prevede că această cifră va fi aproape dublă prin 2010, în vreme ce numărul doctorilor obişnuiţi va creşte cu doar 16%.

Cel mai semnificativ indiciu că aceşti chiropracticieni au devenit parte a curentului medical dominant este, probabil, faptul că au licenţă de funcţionare în toate cele cincizeci de state ale SUA şi se bucură de recunoaştere juridică în multe alte ţări. De exemplu, în Marea Britanie funcţionarea chiropracticienilor este reglementată prin lege, ceea ce înseamnă că au acelaşi statut cu cel al medicilor şi asistenţilor medicali. Ştiind

toate acestea, de ce trebuie, aşadar, etichetaţi chiropracticienii drept practicieni ai unei terapii alternative?

Abordarea chiropractică a medicinei a apărut spre sfârşitul secolului al XIX-lea cu o viziune despre sănătate radical nouă. Fondatorii terapiei chiropractice susţineau că starea proastă a sănătăţii e cauzată de *subluxaţii*, prin care înţelegeau mici deviaţii ale vertebrelor. Aceste subluxaţii interferau, la rândul lor, cu fluxul aşa-numitei *inteligenţe înnăscute* (înrudită cu forţa vitală sau energia vitală), ceea ce ducea apoi la tot felul de probleme de sănătate. Despre existenţa inteligenţei înnăscute sau despre rolul ei în starea de sănătate nu există însă nici o dovadă. Conceptele de „inteligenţă înnăscută" şi „subluxaţii" sunt la fel de mistice şi de derutante precum cele de *„qi"* în acupunctură şi „diluare extremă" în homeopatie, ceea ce înseamnă că nu au nici un sens dintr-un punct de vedere ştiinţific modern. Iată de ce mulţi continuă să considere că tratamentul chiropractic ţine de medicina alternativă – în ciuda popularităţii lui actuale.

Dacă lăsăm însă pentru o vreme deoparte neîncrederea şi filozofia care-i stă la bază, întrebarea-cheie e simplă: terapia chiropractică ajută – sau nu – pacienţii? Din fericire, e o întrebare la care putem răspunde mulţumită medicinei bazate pe dovezi şi folosirii testărilor clinice.

Până acum, medicina bazată pe dovezi a creat o imagine pesimistă a medicinei alternative. Acupunctorilor şi homeopaţilor le-au trebuit secole ca să dezvolte tratamente de ajutorare a pacienţilor, şi totuşi oamenii de ştiinţă au cercetat dovezile – obţinute, în principal, din testări clinice – şi au conchis că în jurul acestor terapii se face mult prea multă vâlvă. Acupunctura pare să nu fie mai mult decât un placebo pentru orice afecţiune, în afara unor tipuri de durere şi a stărilor de greaţă, şi nici măcar în privinţa acestor afecţiuni juriul nu s-a pronunţat încă. Mai rău, remediile homeopatice nu s-au dovedit superioare preparatelor placebo în nici una dintre afecţiunile cunoscute.

Poate că unii cititori vor începe să se întrebe dacă nu cumva medicina bazată pe dovezi este pornită împotriva medicinei

alternative. Poate că acupunctura şi homeopatia sunt, în realitate, terapii valide, iar greşeala e de căutat, de fapt, în testările clinice? Poate că testarea clinică face parte dintr-o conspiraţie a autorităţilor, urzită de medici şi de oamenii de ştiinţă, pentru a se apăra de amestecul supărător al celor din afară? În cazul în care nutriţi astfel de bănuieli, vă propunem să mai cercetăm o dată testarea clinică şi medicina bazată pe dovezi, în general, înainte de a examina dovezile pro şi contra terapiei chiropractice.

Ceaiul bazat pe dovezi

Principul de bază al testării e simplu şi poate fi întâlnit încă din secolul al XIII-lea, când sfântul împărat roman Frederic II a efectuat un experiment pentru a afla ce efecte are efortul fizic asupra digestiei. Doi cavaleri au mâncat exact aceleaşi lucruri, apoi unul a plecat la vânătoare, iar celălalt s-a dus la culcare. După câteva ceasuri, ambii cavaleri au fost ucişi şi li s-a examinat conţinutul tuburilor digestive. S-a constatat că digestia era mai avansată la cavalerul care a dormit. Ca să se poată compara gradul de digestie la unul comparativ cu gradul de digestie la celălalt, era foarte important să fie doi cavaleri la care nivelul efortului fizic să fie diferit, unul activ, iar celălalt în stare de repaus. Elementul-cheie al unei testări este compararea consecinţelor pe care le au două sau mai multe situaţii.

Testarea clinică modernă, aşa cum a fost dezvoltată de James Lind în vederea verificării tratamentelor pentru scorbut, era mai puţin brutală decât testarea făcută de Frederic II, însă ideea principală este aceeaşi. Dacă trebuie testat bunăoară un nou tratament, e nevoie ca el să fie comparat cu altceva, cunoscut drept „control". Iată de ce unui grup de pacienţi i se administrează noul tratament, iar altui grup i se administrează „controlul". „Controlul" poate să fie un tratament deja acceptat, ori un placebo, ori nimic. După aceea, este evaluată starea pacienţilor

din ambele grupuri, aşa încât efectele noului tratament să poată fi comparate cu ale „controlului".

Lui Sir Ron Fisher, un pionier britanic al folosirii testărilor din secolul al XX-lea, îi plăcea să spună o poveste care dovedea din plin simplitatea şi randamentul testării. Pe când era la Cambridge, s-a prins într-o dispută pe tema ceaiului ideal. O doamnă o ţinea una şi bună că gustul e mai puţin bun dacă se toarnă laptele în ceai, şi nu ceaiul peste lapte, însă oamenii de ştiinţă de la acea masă susţineau că nu există nici o diferenţă. Pe dată, Fisher a propus o testare – în acest caz, comparaţia era între gustul ceaiului când se toarnă laptele în el faţă de gustul ceaiului când este turnat el peste lapte.

Au fost pregătite câteva ceşti în care laptele fusese turnat în ceai şi câteva în care ceaiul a fost turnat peste lapte, iar doamna a fost chemată să identifice felul în care au fost pregătite. Cu toate că prepararea ceaiului fusese făcută în secret şi toate ceştile arătau absolut la fel, doamna şi-a dat seama, într-adevăr, de fiecare dată, dacă laptele fusese turnat în ceai, ori invers. Testarea a arătat că există o diferenţă, că doamna are dreptate şi că oamenii de ştiinţă greşesc. Există, de fapt, un motiv ştiinţific solid pentru care cele două feluri de ceai au gust diferit. Când laptele este turnat în ceai, gustul este mai puţin bun, deoarece laptele se încălzeşte prea tare şi proteinele din el se deteriorează – capătă un pic de acreală.

Fisher a folosit acest exemplu simplu, ca temelie a unei cărţi întregi despre testarea ştiinţifică, *The Design of Experiments*, care prezenta foarte amănunţit subtilităţile testărilor.

În ciuda simplităţii şi marii capacităţi de a ajunge la adevăr pe care le are testarea clinică, unii practicieni ai medicinei alternative susţin că ea este o încercare dificilă, fiind, într-un fel, „polarizată" împotriva tratamentelor lor. Acest fel de atitudine trădează însă o înţelegere deformată a testării clinice, care nu face decât să caute adevărul, indiferent de tipul de tratament examinat. Testarea clinică oferă, de fapt, un test complet, „nepolari-

zat" şi cu adevărat corect al oricărui tratament medical, fie el convenţional ori alternativ. Natura „nepolarizată" a testării clinice este dovedită de faptul că istoria medicinei convenţionale e presărată cu idei aparent bune ale practicienilor medicinei convenţionale şi care, în urma testărilor clinice, s-au dovedit a fi nefolositoare – sau vătămătoare.

Bill Silverman, un pediatru american care a murit în 2004, a fost, de pildă, un susţinător fervent al testării clinice, cu toate că-şi dădea seama că este un cuţit cu două tăişuri, care poate atât să valideze, cât şi să desfiinţeze un tratament. În 1949, a început să lucreze la secţia de copii născuţi prematur, nou-înfiinţată la Babies Hospital din New York. După câteva săptămâni, a ajuns în îngrijirea sa o fetiţă născută prematur cu o afecţiune numită retinopatie a prematurităţii (*retinopathy of prematurity* – ROP), care poate duce la orbire permanentă. Fetiţa era a unui profesor de biochimie de la spital, a cărui soţie avusese şase avorturi spontane. Dat fiind că era prima dată că soţia profesorului reuşise să aducă pe lume un copil, Silverman era şi mai afectat de posibilitatea ca pruncul să orbească. Agăţându-se şi de un fir de pai, a hotărât să-i administreze copilului un hormon care fusese descoperit de curând, hormonul adrenocorticotropic (*adrenocorticotropic hormone* – ACTH), care nu mai fusese folosit la tratarea nou-născuţilor. Cu toate că era o abordare de tipul „la noroc", în care Silverman varia doza în funcţie de reacţia pruncului, rezultatul a fost că fetiţa a luat în greutate, vederea i s-a îmbunătăţit şi, în cele din urmă, a fost luată acasă perfect sănătoasă.

Inspirat de această vindecare, Silverman şi-a continuat tratamentul cu ACTH în cazurile următoare de ROP. În plus, şi-a comparat rezultatele cu ratele de recuperare a sugarilor cu ROP de la Lincoln Hospital, care nu oferea tratament cu ACTH. Comparaţia a fost izbitoare. Silverman tratase cu ACTH treizeci şi unu de sugari care sufereau de ROP – douăzeci şi cinci au fost externaţi cu vederea normală, doi cu vederea aproape normală,

doi cu vedere la un singur ochi şi doar doi care îşi pierduseră complet vederea. În schimb, la Lincoln Hospital fuseseră şapte sugari cu ROP – care şi-au pierdut vederea, cu o excepţie.

Pentru mulţi medici, datele existente – treizeci şi unu de sugari trataţi cu ACTH, cu rată de succes de 80%, faţă de şapte sugari netrataţi, cu rata de vindecare de numai 14% – ar fi părut destul de convingătoare. I-ar fi fost uşor lui Silverman să folosească în continuare această terapie şi s-o recomande colegilor ca metodă de prevenire a orbirii, însă el a avut smerenia şi curajul de a pune sub semnul întrebării propria descoperire. Îşi dădea seama mai ales de faptul că studiul său pilot nu avea rigurozitatea necesară unei testări clinice de bună calitate. De pildă, sugarii nu erau distribuiţi aleatoriu în grupurile cu şi fără tratament, aşa încât s-ar fi putut ca sugarii de la Lincoln Hospital să sufere de probleme deosebit de grave, ceea ce ar explica rata de vindecare mai scăzută. Ori poate că lipsa de succes de la Lincoln Hospital era rezultatul pregătirii mai slabe a personalului ori al lipsei echipamentelor. Ori poate că la Lincoln Hospital fusese pur şi simplu o chestiune de ghinion – la urma urmei, numărul pacienţilor implicaţi fusese relativ mic. Pentru a avea încredere în eficienţa ACTH, Silverman a hotărât să efectueze un test clinic controlat şi randomizat în mod corespunzător.

Copiii cu ROP născuţi prematur au fost repartizaţi aleatoriu în grupul cu tratament ACTH şi în grupul de control, fără tratament, la acelaşi spital. Ambele grupuri au primit exact aceleaşi îngrijiri. Cu excepţia ACTH. După câteva luni, au apărut rezultatele. La un procent impresionant de 70% dintre sugarii trataţi cu ACTH, vederea era recuperată pe de-a-ntregul. Remarcabil a fost că rezultatele înregistrate la grupul de control au fost şi mai impresionante, cu o rată de vindecare de 80%. La sugarii din grupul fără tratament, s-au înregistrat rezultate puţin mai bune în ceea ce priveşte evitarea orbirii şi, în plus, mai puţine decese decât la cei din grupul tratat cu ACTH. Se părea că ACTH nu le oferă avantaje sugarilor şi mai are şi efecte secundare.

Un al doilea studiu a confirmat rezultatele testării clinice riguroase făcute de Silverman.

Rezultatele inițiale de la Lincoln Hospital au fost anormal de slabe, ceea ce l-a înșelat pe Silverman, făcându-l să creadă că a descoperit un tratament puternic, însă a fost destul de înțelept ca să nu se declare mulțumit și să se culce pe o ureche. A preferat să-și verifice din nou ipoteza și a dovedit că e falsă. Dacă nu ar fi fost atât de critic la adresa propriei activități, generațiile următoare de pediatri poate că i-ar fi urmat exemplul și ar fi administrat ACTH, un tratament inutil, costisitor și potențial vătămător.

Silverman credea cu înflăcărare că testarea clinică randomizată este unealta potrivită pentru verificarea și îmbunătățirea îngrijirii sugarilor, ceea ce a făcut din el un personaj neobișnuit printre doctorii anilor '50. Cu toate că cercetătorii erau convinși de importanța dovezilor în determinarea celor mai bune practici, medicii practicieni încă mai tindeau să fie mult prea încrezători în instinctul lor. Aveau încredere în propria concepție despre care ar trebui să fie condițiile ideale de tratare a copiilor născuți prematur, însă, după părerea lui Silverman, aceasta era o modalitate primitivă de a hotărî în cazul unor probleme medicale serioase:

> Așa cum făceau țăranii cu purceii nou-născuți, li s-au asigurat condițiile considerate ideale pentru supraviețuire și s-a presupus că vor trăi cei „sortiți" să trăiască. Dar nici una dintre aceste presupuse „condiții ideale" n-a fost verificată vreodată prin testări oficiale pe baza tratamentelor paralele [...], aproape nimic din ceea ce făceam pentru îngrijirea copiilor născuți prematur nu fusese verificat.

Doctorii din anii '50 preferau să se bazeze pe ceea ce văzuseră cu propriii ochi și, de obicei, le răspundeau pacienților cu mantra „din experiența mea". Doctorii nu păreau să se sinchisească de faptul că experiența lor personală ar putea fi limitată ori că și-ar putea aminti greșit unele lucruri, spre deosebire de dovezile provenite din testările efectuate de cercetători, care

ar fi fost cuprinzătoare şi foarte bine documentate. Iată de ce Silverman era hotărât să le insufle colegilor săi o abordare mai sistematică, şi a fost sprijinit în această misiune de fostul său profesor Richard Day:

> Ca şi Dick, am fost complet cucerit de abordarea numerică; curând, i-am scos din sărite pe toţi, criticând raţionamentul subiectiv „din experienţa mea" al colegilor [...]. Eram din ce în ce mai conştient că abordarea statistică le provoca oroare doctorilor care acţionau după cum îi tăia capul şi se zborşeau când cineva arăta că se îndoieşte de eficienţa tratamentelor lor neverificate.

La distanţă de o jumătate de secol, doctorii din ziua de azi sunt mult mai obişnuiţi cu conceptul de medicină bazată pe dovezi, iar cei mai mulţi dintre ei acceptă ideea că o testare clinică randomizată proiectată corect este crucială pentru a stabili ce anume dă rezultate şi ce nu. Scopul acestei cărţi este, pur şi simplu, aplicarea aceloraşi principii la medicina alternativă. Ce anume zice, aşadar, medicina bazată pe dovezi despre terapia chiropractică?

Acţionarea chiropractică asupra pacienţilor

Pacienţii se duc la chiropractician de obicei când suferă de dureri de spate sau în zona cervicală. După ce face anamneza, chiropracticianul se apucă de examinarea amănunţită a spatelui, dar, în special, a oaselor care alcătuiesc şira spinării, numite *vertebre*. Aceasta implică cercetarea posturii pacientului şi a mobilităţii generale, precum şi palparea coloanei vertebrale, pentru a evalua simetria şi mobilitatea fiecărei articulaţii spinale. Se recurge adesea la radiografii sau la scanare RMI, pentru a obţine o imagine detaliată a vertebrelor. E corectată apoi orice aliniere defectuoasă din coloana vertebrală, pentru a restabili starea de sănătate a pacientului. Chiropracticienii consideră că şira spinării este o entitate complexă, aşa încât fiecare vertebră

le afectează pe toate celelalte. Chiropracticianul poate acţiona, prin urmare, asupra părţii superioare a coloanei vertebrale sau asupra zonei cervicale, pentru a trata durerea din partea inferioară a spatelui.

Tratamentul-standard al chiropracticianului este o gamă de tehnici cunoscute sub denumirea de *chiropraxie spinală*, care vizează realinierea coloanei vertebrale, în vederea restablilirii mobilităţii articulaţiilor. Chiropracticienii mai numesc aceasta *corecţie*. Poate fi o tehnică destul de agresivă, care împinge articulaţia puţin mai departe de limita ei de funcţionare obişnuită. Una dintre modalităţile de a ne reprezenta tratamentul mecanic spinal este ca al treilea dintre cele trei niveluri de flexibilitate ce pot fi realizate de o articulaţie. Primul nivel de flexibilitate este cel posibil de atins doar prin mişcarea voluntară. Un al doilea nivel de flexibilitate, mai înalt, poate fi atins exercitând o forţă externă, care împinge articulaţia până ce apare o rezistenţă. Cel de-al treilea nivel de flexibilitate, care corespunde tratamentului mecanic spinal, implică o forţă care împinge articulaţia şi mai departe. Chiropracticianul supune vertebrele coloanei vertebrale acestui al treilea nivel de mişcare, folosind tehnica numită *împingere cu mare viteză şi mică amplitudine*. Aceasta înseamnă că practicianul aplică o forţă relativ mare pentru a mişca articulaţia cu viteză, însă amplitudinea mişcării trebuie să fie limitată, pentru a nu vătăma încheietura şi structurile înconjurătoare. Deşi tratamentul mecanic spinal e asociat adesea cu o pocnitură, acest sunet nu e rezultatul lovirii oaselor între ele, şi nici semnul că oasele au fost repuse la locul lor. Dimpotrivă, zgomotul e cauzat de apariţia şi de pocnetul bulelor de gaz când fluidul din spaţiul articular e supus unei presiuni intense.

Dacă nu v-aţi dus niciodată la chiropractician, cel mai simplu fel de a vă imagina chiropraxia spinală este analogia cu un experiment pe care-l puteţi face pe propria mână. Aşezaţi-vă antebraţul drept în poziţie verticală şi ţineţi palma deschisă în sus – ca şi cum aţi duce o tavă cu pahare. Încheietura mâinii ar

trebui să se poată îndoi spre spate până ce palma se înclină puțin dincolo de orizontală – este ceea ce am numit flexibilitate de nivelul 1. Dacă vă apăsați constant și ferm palma dreaptă cu cea stângă, încheietura poate fi îndoită cu câteva grade mai mult, care este flexibilitatea de nivelul 2. Imaginați-vă – *dar vă rugăm să nu faceți asta!* – că mâna dumneavoastră stângă exercită încă o apăsare scurtă și rapidă pe mâna dreaptă, îndoind-o un pic mai mult. Aceasta ar fi flexibilitatea de nivelul 3, înrudită cu genul de acțiune pe care-l implică chiropraxia spinală prin intermediul împingerii cu mare viteză și mică amplitudine.

Deoarece chiropraxia spinală este tehnica a cărei folosire îi deosebește pe chiropracticieni de alți profesioniști din domeniul medicinei, pe ea s-au concentrat eforturile de stabilire a valorii terapiei chiropractice. Cercetătorii au efectuat zeci de testări clinice de evaluare a chiropraxiei spinale, însă acestea au dat, în general, rezultate contradictorii și au fost adesea concepute nesatisfăcător. Din fericire, la fel ca și cu acupunctura și homeopatia, au existat câteva bilanțuri sistematice ale acestor testări, din care experții au încercat să elimine testările de proastă calitate, să se concentreze pe cele de calitatea cea mai bună și să formuleze o concluzie generală care să fie fiabilă.

De fapt, au fost atât de multe bilanțuri sistematice, încât, în 2006, Edzard Ernst și Peter Canter de la Universitatea din Exeter au hotărât să le ia în considerare pe toate cele existente, pentru a ajunge la cea mai actuală și mai exactă evaluare a terapiei chiropractice. Lucrarea lor, intitulată *A systematic review of systematic reviews of spinal manipulation*, a fost publicată în *Journal of the Royal Society of Medicine*. Centralizatorul pe care Ernst și Canter l-au făcut bilanțurilor recente viza chiropraxia spinală în contextul unei game largi de afecțiuni, însă pe moment ne vom concentra pe cele mai frecvente probleme de care se ocupă chiropracticienii, și anume durerea de spate și din zona cervicală. În acest context, ei au luat în calcul trei recenzii care vizau doar durerea de spate, două recenzii care

vizau doar durerea din zona cervicală şi una care acoperea atât durerea de spate, cât şi cea din zona cervicală.

Bilanţurile individuale au ajuns la concluzii diferite. În cazul durerii cervicale, două bilanţuri trăgeau concluzia ineficienţei tratamentului chiropractic spinal, cu toate că unul dintre ele a găsit dovezi privind posibila eficienţă a chiropraxiei spinale când e folosită în combinaţie cu tratamentele-standard. Efectul combinaţiei e însă greu de descâlcit, aşa încât ar fi dificil să scoatem ceva semnificativ din aceasta. Cel de-al treilea bilanţ a fost mai pozitiv; conform acestuia, chiropraxia spinală le oferă pacienţilor un beneficiu moderat, însă nu are nici o valoare, din pricină că principalul autor al bilanţului este chiropractician. Ernst şi Canter arătaseră mai înainte că, în general, chiropracticienii tind să ajungă la concluzii mai optimiste decât cele ale oamenilor de ştiinţă, poate că deoarece au făcut o investiţie emoţională în rezultat. Per total, dovezile nu erau substanţiale.

În cazul durerii de spate acute, era mai aproape consensul că tratamentul chiropractic spinal ar putea fi eficient. Fiecare bilanţ sugera că, în medie, tipul de tratament oferit de chiropracticieni era benefic pentru pacienţi, însă părerile erau împărţite în privinţa mărimii beneficiului, iar dovezile nu erau decisive. Faptul că tratamentul chiropractic spinal ar putea fi de folos în cazul durerilor de spate nu este o piatră de hotar în istoria medicinei, dar merită cu prisosinţă să fie notat în contextul acestei cărţi, deoarece e cea mai semnificativă dovadă de până acum că un tratament alternativ ar putea cu adevărat să ajute pacienţii.

Pe de altă parte, această concluzie nu trebuie interpretată drept acceptare a practicienilor terapiei chiropractice sau drept recomandare ca persoanele care suferă de dureri de spate să încerce tratamentul prin chiropraxie spinală. Întrebarea-cheie nu este, pur şi simplu, „chiropraxia spinală dă – sau nu – rezultate?“, ci „chiropraxia spinală dă – sau nu – rezultate mai bune decât alte tratamente?“.

Se ştie prea bine că problema durerilor de spate este dificilă, iar medicina convenţională a făcut eforturi mari să găsească

tratamente cu adevărat eficiente. Pentru rezolvarea problemei care stă la baza durerilor, medicii pot să recomande fizioterapie sau exerciţii fizice. Iar pentru tratarea simptomelor, medicii prescriu adesea medicamente antiinflamatoare nesteroidiene (*non-steroidal anti-inflammatory drug* – NSAID), cum este ibuprofenul. Aceste metode n-au însă decât o eficienţă medie sau foarte mică. Încă nu s-a descoperit un tratament al durerilor de spate care să schimbe cu adevărat viaţa pacienţilor.

Când sunt comparate cele două tipuri de abordare, chiropraxia spinală şi medicina convenţională, rezultatul este că amândouă sunt cam la fel de eficiente (sau de ineficiente). Într-adevăr, aceasta a fost una dintre concluziile care apar în centralizatorul bilanţurilor realizat de Ernst şi Canter: chiropraxia spinală poate să-i ajute pe cei care suferă de dureri de spate, însă abordările convenţionale oferă aproximativ acelaşi nivel, foarte scăzut, de folos.

În situaţia în care două sau mai multe tratamente concurente sunt aproximativ la fel de eficiente, există alţi câţiva factori decisivi care stabilesc tratamentul cel mai bun. Cel mai simplu factor determinant este adesea costul; acesta atârnă greu în balanţă împotriva chiropracticienilor, care, în general, au tarife mari pentru serviciile lor, pe baza pretenţiei false că tratamentul lor e superior tratamentelor convenţionale. Comparaţi zece şedinţe cu un chiropractician, la tariful de 50 de lire sterline şedinţa, cu exerciţiile fizice regulate ori cu ibuprofen, care sunt relativ ieftine, şi diferenţa de preţ devine evidentă.

În plus, există factori mai importanţi, care înclină, şi ei, balanţa în favoarea tratamentului convenţional, nu a chiropraxiei spinale. Există, de fapt, probleme grave legate de filozofia şi practica chiropraxiei, şi amândouă ar trebui să îngrijoreze profund pacienţii potenţiali. Aceste probleme sunt legate strâns de prima fază de dezvoltare a acestei forme de tratament, aşa încât, pentru a putea să le evaluăm corect, o să facem un ocol istoric şi o să cercetăm originile terapiei chiropractice.

Panaceul dregerii oaselor

Prima dovadă scrisă a tratamentului mecanic aplicat coloanei vertebrale în scopuri terapeutice apare încă de la Hipocrate, în jurul anului 400 î.Hr. Pentru tratarea problemelor spatelui, el îşi culca pacienţii cu faţa în jos pe o scândură, iar ajutoarele sale le aplicau extensia, trăgându-i de cap şi de picioare. În acelaşi timp, Hipocrate apăsa partea dureroasă a coloanei vertebrale, ori se aşeza pe ea, sărea pe ea, mergea de-a lungul ei. Nu vă recomandăm, în treacăt fie zis, să încercaţi asta acasă!

Cu trecerea veacurilor, de tratarea oaselor rupte, ieşite din aliniere ori dislocate au ajuns să se ocupe cunoscători numiţi „dregători de oase". În Norvegia, dregătorul de oase din ţinut era adesea un prim-născut, în vreme ce în Irlanda era, de obicei, al şaptelea născut, iar în Scoţia n-avea importanţă ordinea naşterii, câtă vreme persoana respectivă venise pe lume cu picioarele înainte. Dat fiind că dregătorii de oase nu trecuseră, în general, prin şcoli şi, prin urmare, nu făceau parte din corpul medical, adesea erau criticaţi de medici. Sarah Mapp, de pildă, una dintre cele mai faimoase dregătoare de oase din Londra în jurul anului 1730, era poreclită de mulţi doctori „Sally Smucita". Percival Pott, un eminent chirurg englez, primul care a demonstrat că funinginea poate să le provoace coşarilor cancer, a mers şi mai departe, numind-o „ignorantă, îngustă la minte, beţivă, sălbatică". Pe de altă parte, Sir Hans Sloane, care era preşedintele Colegiului Regal al Medicilor, o respecta pe „Sally Smucita" îndeajuns ca să-i ceară să trateze leziunea lombară a nepoatei sale.

Terapia chiropractică, născută din tradiţia dregerii oaselor, a fost creată de Daniel David Palmer, care s-a născut în apropiere de Toronto, Canada, în 1845, şi s-a mutat în Iowa la vârsta de douăzeci de ani. Palmer a fost din ce în ce mai mult atras de medicină, ceea ce includea vindecarea spirituală şi magnetică, însă interesul lui faţă de potenţialul chiropraxiei spinale se leagă

de ceva anume, petrecut pe 18 septembrie 1895. Iată cum a consemnat Palmer acest eveniment:

Harvey Lillard, îngrijitorul blocului Ryan unde aveam biroul, era, de vreo şaptesprezece ani, atât de surd, că n-auzea nici huruiala de căruţă pe stradă ori tic-tacul de ornic. M-am interesat de pricina surzeniei şi am aflat că o dată, pe când făcea, înghesuit într-o poziţie încovoiată, un efort, a simţit cum îi cedează ceva la spate, şi a surzit pe dată. La examinare, am observat o vertebră ieşită din poziţia ei normală. Mi-am zis că, dacă vertebra ar fi pusă la loc, ar trebui ca omul să-şi recapete auzul. Cu acest scop în minte, am izbutit ca, în decurs de o jumătate de oră, să-l înduplec pe domnul Lillard să mă lase s-o pun la loc. Am forţat-o la loc, folosindu-mă de apofiza spinoasă ca de o pârghie, şi curând omul auzea la fel ca înainte.

De unul singur, incidentul n-avea cum să declanşeze o revoluţie, însă Palmer a tratat încă un pacient în acelaşi fel:

Curând după lecuirea surzeniei, am avut un caz de tulburări cardiace, care nu se ameliora defel. Am cercetat şira spinării şi am dat peste o vertebră deplasată, care apăsa pe nervii ce inervau inima. Am pus vertebra la loc şi am uşurat pe dată starea [...]. Am început apoi să-mi zic că, dacă două boli atât de deosebite cum sunt surzenia şi tulburarea cardiacă vin de la o lovitură, o apăsare pe nervi, nu cumva şi alte boli ar avea aceleaşi pricini? Iată cum au prins formă în acea vreme ştiinţa (învăţătura) şi meşteşugul (corecţia) chiropraxiei. Am început apoi o investigare sistematică a pricinii tuturor bolilor, şi am fost răsplătit cu asupra de măsură.

Palmer şi-a zis că a dat întâmplător peste o nouă tehnică medicală. Era atât de convins că terapia chiropractică oferă o nouă abordare a îngrijirii sănătăţii, încât a deschis, în 1897, Şcoala de Chiropraxie Palmer, la Davenport, Iowa. Faima şi charisma lui au atras cu repeziciune mulţi studenţi la acea şcoală, unde principala resursă pentru învăţare era un manual intitulat *The Chiropractic Adjuster*, scris de Palmer însuşi. În cele o mie de pagini, era descris fiecare detaliu al terapiei sale chiropractice, inclusiv felul în care a ajuns Palmer să-şi denumească noul tratament: „Reverendul Samuel H. Weed din Portland a ales pentru mine, la cererea mea, două cuvinte greceşti, *cheir*

şi *praxis*, care, puse laolaltă, înseamnă «realizat cu mâna», pornind de la care eu am inventat cuvântul «chiropractic»".

Cea mai surprinzătoare trăsătură a terapiei chiropractice a lui Palmer era, probabil, ambiţia. După ce a tratat, se pare, surzenia şi o tulburare cardiacă prin realinierea vertebrelor pacienţilor săi, el a fost convins că tratamentul mecanic spinal ar putea trata toate bolile rasei omeneşti. Pentru Palmer, terapia chiropractică nu se referea cu precădere la tratarea problemelor spatelui. El a scris limpede: „Nouăzeci şi cinci la sută dintre toate bolile sunt pricinuite de vertebrele care ies din locul lor."

Pe noi, această afirmaţie ne-ar putea şoca, dar lui Palmer – care considera că şira spinării e cheia sănătăţii întregului corp – i se părea perfect normală. Era pe deplin conştient că şira spinării asigură calea cea dreaptă ce leagă creierul şi măduva spinării de restul corpului, prin intermediul sistemului nervos periferic. Prin urmare, în viziunea lui Palmer, vertebrele care nu se află la locul lor afectează anumite căi neuronale, influenţează negativ organele legate între ele prin aceste căi, şi astfel provoacă boli. Prin urmare, în cazul în care chiropracticienii reaşază la locul lor aceste vertebre, pot să vindece boli: nu numai surzenia şi boala de inimă, ci şi orice altceva, de la vărsatul de vânt la disfuncţia sexuală.

Era de-acum o afirmaţie ieşită din comun, însă pare şi mai ciudată când e formulată în limbajul lui Palmer însuşi. Aşa cum am menţionat mai înainte în acest capitol, Palmer folosea termenul „subluxaţie" pentru a descrie o poziţie greşită din coloana vertebrală, care avea ca rezultat blocarea aşa-zisei „inteligenţe înnăscute" a corpului. El a formulat o teorie în care inteligenţa înnăscută acţionează ca energie directoare a corpului, cu semnificaţie atât metafizică, cât şi fiziologică. Iată de ce credea că blocarea fluxului ei perturbă grav armonia corpului şi poate să ducă la tot soiul de boli.

Este important să subliniem că termenul „inteligenţă înnăscută" e complet lipsit de sens dincolo de concepţia aparte a lui

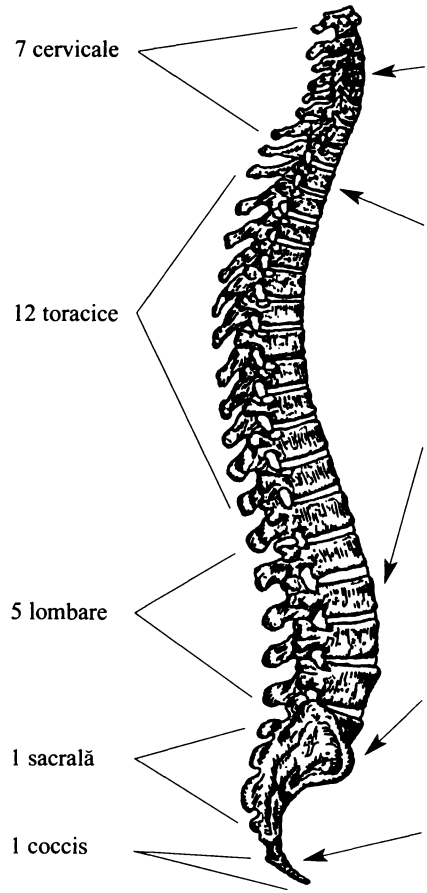


Figura 5

O schemă chiropractică arată în ce fel se leagă fiecare vertebră de diferite părți ale corpului și răspunde de diferite afecțiuni. Această schemă simplificată arată doar afecțiunile care corespund anumitor vertebre. De exemplu, deviația celei de-a treia vertebre lombare poate să provoace afecțiuni ale vezicii urinare, iar realinierea ei le poate vindeca. Când Palmer a vindecat primii doi pacienți, probabil că a acționat manual asupra celei de-a patra vertebre cervicale și a celei de-a doua vertebre toracice, dat fiind că acestea sunt legate de pierderea auzului și de problemele cardiace.

Palmer despre corpul omenesc. Pe de altă parte, termenul „subluxație" e utilizat în medicina convențională, însă într-un sens care nu are nimic a face cu blocarea inteligenței înnăscute. Dacă un medic vorbește despre „subluxație", aceasta înseamnă pur și simplu dislocarea parțială a unei articulații, cum ar fi o gleznă scrântită. Pe scurt, „inteligența înnăscută" și „subluxația" ale lui Palmer nu au nici o semnificație științifică.

Conceptul de „inteligență înnăscută" era atât de ciudat, încât părea că terapia chiropractică nu este doar o nouă doctrină medicală, ci și o nouă religie. Într-adevăr, Palmer îl socotea pe Dumnezeu Inteligența Universală care îndrumă întreaga existență, ceea ce înseamnă că „inteligența înnăscută" reprezintă autoritatea dominantă a lui Dumnezeu aflată în corpul omenesc. Citându-l pe Palmer: „Eu sunt întemeietorul chiropraxiei ca știință, ca meșteșug, ca filozofie și ca față religioasă." Ba chiar s-a asemuit pe sine cu „Cristos, Mahomed, Joseph Smith [fondatorul mișcării Sfinților din Zilele de pe Urmă*], doamna Eddy [fondatoarea Bisericii Științei Creștine], Martin Luther și alții care au fondat religii."

Practicienii medicinei convenționale aveau îndoieli în privința filozofiei cvasireligioase a lui Palmer și îi supăra foarte tare năstrușnica sa afirmație că șira spinării este cauza ultimă a bolilor și că chiropraxia spinală este cea mai bună modalitate de a vindeca pacienții. Îi irita lăudăroșenia sa conform căreia „chiropraxia este o știință a vindecării fără medicamente" și-i îngrijora că refuză să recunoască rolul microbilor în declanșarea multora dintre bolile răspândite în acea vreme. Nu e surprinzător că n-a trecut mult până la declanșarea unei campanii împotriva lui Palmer, condusă de un medic local, pe nume Heinrich Matthey. El l-a învinuit pe Palmer de răspândirea unui concept medical nedovedit și de practicarea medicinei fără licență.

---

* Teologia predominantă a mișcării Latter Day Saints (LDS Church) este mormonismul (*n.ed.*).

Aceasta a determinat, de fapt, ajungerea lui Palmer în instanță de trei ori, a treia oară, în 1906, fiind condamnat la închisoare că a refuzat să plătească o amendă. Acest lucru n-a făcut decât să întărească mișcarea, care lua rapid amploare: terapia chiropractică căpătase primul ei martir, și aveau să urmeze mulți alții.

Fiul lui D.D. Palmer a fost Bartlett Joshua Palmer, și el a fost cel care a continuat să promoveze terapia chiropractică în perioada când tatăl său era suferind. A repurtat, pe cont propriu, un succes atât de mare, încât a putut să cumpere prima mașină din Davenport, însă, din nefericire, la parada de început de an școlar la Școala de Chiropraxie „Palmer", l-a călcat chiar pe tatăl său. D.D. Palmer a murit după câteva săptămâni – cauza înregistrată oficial a morții a fost febra tifoidă, însă pare mai probabil ca moartea să fi fost urmarea directă a vătămărilor produse de fiul său. Se speculează, chiar, că n-ar fi fost vorba de un accident, ci de un caz de paricid. Tatăl și fiul deveniseră rivali înverșunați la conducerea mișcării chiropractice. De asemenea, B.J. Palmer simțise întotdeauna ranchiună față de tatăl său din pricina felului în care s-a purtat cu familia:

> Fiecare dintre infirmierele noastre, când a împlinit optsprezece ani, a fost alungată din casă și dată pe străzile din Davenport, să-și câștige pâinea cum o știi. [...] Noi toți trei am fost bătuți cu curcaua până ce ne umpleam de vânătăi, pentru care tata a fost deseori arestat și a petrecut nopți la închisoare. [...] Tata era atât de prins și atât de ocupat cu gândurile sale și cu scrierile despre chiropraxie, că abia dacă mai știa că are copii.

B.J. Palmer, care conducea deja Asociația Chiropractică Universală, a devenit noua figură-cheie de necontestat a mișcării. Era foarte descurcăreț, un întreprinzător uns cu toate alifiile. A adunat la iuțeală, din activitatea de profesor și din tratarea pacienților, o mare avere. Peste toate astea, în 1924 a început o activitate secundară foarte rodnică, de concesionare a *neurocalometrelor*, care se presupunea că-i ajută pe chiropracticieni prin detectarea subluxațiilor. Palmer era foarte mândru de invenția sa și a promovat-o din răsputeri, însă, din perspectivă

modernă, putem vedea că era cu siguranță o mostră de tehnologie fără nici o valoare. Neurocalometrul nu conținea nimic altceva decât o simplă termocuplă, care este o piesă-standard din domeniul echipamentelor electrice, concepută pentru a măsura temperatura. Ar fi fost, prin urmare, inutilă pentru detectarea vertebrelor deviate sau a nervilor prinși între ele. Cu toate că fabricarea unui neurocalometru costa sub 100 de dolari, el le-a vândut la început cu 1.150 de dolari, apoi a crescut prețul la 2.200 de dolari. Ca să aveți o imagine mai limpede, suma de 2.200 de dolari ar fi fost de-ajuns pentru cumpărarea unei case în Iowa anilor '20; și totuși, Palmer a izbutit într-un fel sau altul să convingă peste 2.000 de persoane, absolvenți ai colegiului și alți chiropracticieni, să dea bani pe invenția lui fistichie.

Nu-i de mirare că, în cele din urmă, clienții au fost nemulțumiți. Un avocat angajat de unul dintre clienții furioși a încercat să-i intenteze proces lui Palmer: „În întreaga noastră experiență de avocați pledanți, n-am întâlnit nimic care să aducă mai mult a fraudă și a pungășie ca această propunere pe care școala dumneavoastră o face absolvenților ei."

În astfel de situații, Palmer își dregea reputația, făcându-și reclamă la WOC, unul dintre primele posturi de radio din America, pe care-l crease în 1922. Postul avea programe pe o tematică largă, de la actualități la arta culinară, dar transmitea și conferințele lui Palmer, precum și alte programe legate direct de terapia chiropractică. Audiența postului se întindea pe mari părți din America și Canada, și Palmer pretindea chiar că are ascultători în Scoția, Samoa și la Polul Nord.

Datorită postului său de radio și altor tehnici abile de marketing, Palmer a supravegheat creșterea mișcării chiropractice pe perioada câtorva decenii nu numai în America, ci și în Europa. În 1925, de pildă, a fost fondată Asociația Chiropractică Britanică, iar Uniunea Europeană a Chiropracticienilor s-a format în 1932, dată la care existau o sută douăzeci și șase de chiropracticieni în Marea Britanie, șaptezeci și șase în Norvegia,

Danemarca şi Suedia, plus alte câteva zeci în Irlanda, Belgia şi în alte părţi.

Între timp, chiropracticienii din America erau supuşi unei presiuni din ce în ce mai mari din partea autorităţilor medicale, care nu erau de acord cu filozofia şi cu metodele lor. Doctorii continuau să susţină arestarea chiropracticienilor, pe motiv că practică medicina fără licenţă; astfel, prin 1940, au fost peste 15.000 de urmăriri judiciare. Palmer a susţinut ferm politica Asociaţiei Universale a Chiropracticienilor de acoperire a cheltuielilor juridice şi de sprijinire a membrilor care fuseseră arestaţi, ceea ce a avut ca rezultat că 80% dintre chiropracticieni au părăsit liberi sala de judecată.

Întrucât calea judiciară n-a izbutit să taie aripile spiritului chiropractic, Asociaţia Medicală Americană (AMA) a încercat alte tactici, culminând, în 1963, cu formarea Comitetului împotriva Medicinei Empirice. Secretarul acestuia, H. Doyle Taylor, a trimis un memorandum Consiliului Director al AMA, în care reafirma intenţia Comitetului împotriva Medicinei Empirice de a pune pe primul plan „izolarea chiropraxiei şi, în cele din urmă, eliminarea ei". Printre activităţile comitetului, se numărau exercitarea de presiuni pentru interzicerea includerii chiropracticienilor în programul de asigurări de sănătate şi pledarea împotriva recunoaşterii chiropraxiei de către Ministerul Învăţământului din SUA.

Această împotrivire poate să pară exagerată, dar amintiţi-vă că autorităţile medicale aveau mai multe motive ca să-i desconsidere pe chiropracticieni. Printre acestea, se numărau credinţa lor în noţiunea neştiinţifică de „inteligenţă înnăscută", negarea faptului că bacteriile şi virusii provoacă multe boli, precum şi convingerea lor că, prin corecţia vertebrelor, pacientul se poate vindeca de orice afecţiune. Ba mai mult, practicienii medicinei convenţionale erau şocaţi că mulţi chiropracticieni erau împătimiţi ai *e-metrului*, alt dispozitiv ciudat de diagnosticare. E-metrul, inventat în anii 1940 de un chiropractician pe nume Volney

Mathison, avea un ac care se mişca înainte şi înapoi pe o scală atunci când pacientul ţinea în mâini două contacte electrice – aparent, acest lucru era suficient pentru a determina starea lui de sănătate. E-metrul era folosit pe o scară atât de largă şi de Biserica Scientologică, încât mulţi scientologi credeau că a fost inventat de întemeietorul credinţei lor, L. Ron Hubbard. E-metrul nu este, din păcate, altceva decât o mostră de hocus-pocus tehnic, motiv pentru care, în 1963, Administraţia pentru Alimentaţie şi Medicamente a SUA a confiscat de la Biserica Fondatoare a Scientologiei peste o sută de bucăţi. E-metrul se aseamănă, în multe privinţe, cu altă şarlatanie, neurocalometrul inventat cu două decenii înainte de B. J. Palmer.

Practicienii medicinei convenţionale dezaprobau în aceeaşi măsură *kineziterapia*, o metodă inventată în 1964 de un chiropractician pe nume George J. Goodheart, care susţinea că bolile pot fi identificate prin verificarea manuală a robusteţii grupurilor de muşchi. Muşchii pacientului devin chipurile pe dată mai puternici dacă un tratament este benefic, şi devin mai slabi dacă un tratament este vătămător ori dacă este adusă în apropierea corpului o toxină sau un alergen. De obicei, pacientul ridică un braţ, iar cel care face verificarea împinge braţul ca să evalueze robusteţea şi fermitatea rezistenţei. Această măsurătoare este, firesţe, foarte subiectivă, şi e greu de crezut că ar avea vreo valoare medicală. Într-adevăr, testările controlate arată că pretenţiile *kineziterapiei* sunt, de fapt, cu totul neîntemeiate.

În ce-i priveşte pe membrii AMA, toate aceste probleme erau agravate de ambiţia multor chiropracticieni de a acţiona ca terapeuţi principali. Altfel spus, chiropracticienii susţineau că pot să-i înlocuiască pe medicii de familie, deoarece şi ei pot să ofere verificări regulate ale stării de sănătate, tratamente profilactice pe termen lung şi tratamente pentru multe afecţiuni. În anii 1950 şi 1960, se întâlneau reclame ale chiropracticienilor cu afirmaţii ca „Există foarte puţine boli, aşa cum le vedem astăzi, care să nu poată fi tratate prin metoda chiropractică“

ori „Neutralizarea şi tratarea poliomielitei, atât acută, cât şi cronică, prin metodele chiropractice au avut neobişnuit de mult succes".

AMA a continuat să lupte cu efort concertat pentru eliminarea profesiei de chiropractician, însă, la un moment dat, în 1976, propria campanie li s-a întors împotrivă. „Sore Throat", o sursă anonimă din AMA, a lăsat să se scurgă informaţii care au pus în evidenţă detaliile şi amploarea campaniei AMA, ceea ce l-a determinat pe Chester A. Wilk, chiropractician din Chicago, să intenteze Asociaţiei Medicale Americane un proces antitrust. Wilk susţinea că această campanie a AMA împotriva chiropracticienilor era echivalentă cu atitudinea anticoncurenţială şi că autorităţile medicale încercau pur şi simplu să acapareze piaţa tratării pacienţilor.

După ce s-a târâgânat vreme de peste un deceniu, procesul s-a încheiat, în cele din urmă, în 1987. Judecătoarea Susan Getzendanner, care s-a ocupat de caz, a hotărât că AMA acţionase într-adevăr incorect împotriva chiropracticienilor:

> Dovezile din proces au arătat că pârâţii au luat măsuri active, adesea clandestine, pentru subminarea instituţiilor de educaţie chiropractică, ascunderea dovezilor de utilitate a îngrijirilor chiropractice, tăierea programelor de asigurare pentru pacienţii chiropracticienilor, compromiterea anchetelor guvernamentale privind eficienţa chiropraxiei, angajarea în vaste campanii de dezinformare pentru a discredita şi a destabiliza profesia chiropractică şi angajarea în numeroase alte activităţi care vizau menţinerea monopolului doctorilor de familie asupra asistenţei medicale din această ţară.

AMA a făcut recurs la Curtea Supremă, însă apelul a fost respins în 1990 şi, prin urmare, AMA a fost silită să-şi schimbe atitudinea. Nu mai putea bunăoară să-şi sfătuiască membrii să nu colaboreze cu chiropracticienii. Cu toate că autorităţile medicale au luptat împotriva acestei mişcări, au recunoscut, până la urmă, că s-a ajuns la două rezultate neîndoios pozitive. În primul rând, medicii care colaborau cu chiropracticienii i-au

convins pe mulți dintre ei să fie mai deschiși la ideile medicinei convenționale. În al doilea rând, mulți chiropracticieni au simțit imboldul să-și revizuiască atitudinea față de propria practică. De fapt, mulți chiropracticieni erau deja din ce în ce mai dezamăgiți de afirmațiile bizare ale părinților fondatori. Cu toate că acești practicieni continuau să folosească terapia chiropractică la tratarea problemelor muscular-scheletale, erau reticenți în tratarea altor afecțiuni și se îndoiau de conceptul de „inteligență înnăscută". Pe scurt, acești chiropracticieni rebeli au adoptat o descriere mai clar definită a activității lor, și anume „specialiști în afecțiunile spatelui". Reformatorii au ajuns să fie numiți „combinatori", deoarece erau de acord să combine terapia chiropractică tradițională cu elemente ale medicinei convenționale.

Chiropracticienii care respectau cu strictețe filozofia lui Palmer erau desemnați, în schimb, drept „tradiționaliști". Ei credeau cu tărie fiecare cuvințel propovăduit de Palmer, inclusiv credința sa de bază, conform căreia coloana vertebrală aliniată perfect garantează fluxul „înnăscutei", și astfel menține starea de bine în întregul corp. Curând, disensiunile dintre „tradiționaliști" și „reformatori" au devenit aprige, „tradiționaliștii" îi învinovățeau pe „reformatori" că trădează mișcarea chiropractică, iar „reformatorii" îi învinovățeau pe „tradiționaliști" că sunt șarlatani. În 1998, Lon Morgan, un „reformator", și-a exprimat deschis opoziția față de chiropracticienii „tradiționaliști" și de credințele lor bizare: „E limpede că «inteligența înnăscută» își are originea în practici mistice și oculte preluate din vremurile apuse. Ea rămâne neverificabilă și incontrolabilă și are un nivel de penalitate/beneficiu inacceptabil pentru profesia chiropractică." Tot așa, iată ce spune Joseph C. Keating, un „reformator", istoric al chiropraxiei: „Câtă vreme propunem retorica «o cauză, un tratament» a Înnăscutei, trebuie să ne așteptăm să fim ridiculizați de comunitatea științifică mai largă din domeniul sănătății." Reacția „tradiționaliștilor" a fost să-i învinuiască pe „reformatori" că nu sunt chiropracticieni adevărați, deoarece nu acceptă baza pe care a pus-o Palmer terapiei chiropractice.

E destul de uşor să aflăm care dintre ei au dreptate – „tradiţionaliştii" sau „reformatorii" –, întrucât primii susţin că chiropraxia spinală vindecă orice, iar ceilalţi tind să-şi restrângă ambiţiile la problemele spatelui şi ale zonei cervicale. Verificarea prin intermediul testării clinice este metoda evidentă de a pune capăt unei astfel de dispute. De fapt, au fost efectuate multe testări clinice, pentru a cerceta impactul chiropraxiei spinale asupra unei game largi de afecţiuni, şi multe dintre ele au fost cuprinse în centralizatorul bilanţurilor realizat de Ernst şi Canter, despre care am vorbit mai înainte în acest capitol. Am prezentat deja concluziile lor în privinţa durerilor de spate şi din zona cervicală, însă e vremea acum să vedem celelalte concluzii pe care le-au formulat.

Ernst şi Canter au analizat zece bilanţuri sistematice efectuate pe baza a şaptezeci de testări care au examinat efectele chiropraxiei spinale în tratarea durerilor de cap, a durerilor menstruale, colicii infantile, astmului şi alergiilor. Toate concluziile lor au fost negative – nu existau dovezi care să sugereze că un chiropractician ar putea să trateze oricare dintre aceste afecţiuni.

Acest lucru n-ar trebui să ne surprindă prea tare, deoarece nu există vreun motiv logic, raţional ori ştiinţific pentru care acţionarea chiropractică asupra coloanei vertebrale a unui pacient să trateze, de pildă, alergiile. În plus, nu există nici o dovadă că deviaţia coloanei vertebrale ar putea să producă vreo afecţiune care nu este, în primul rând, de natură muscular-scheletală. Într-adevăr, dacă vertebrele deviate provoacă boli, ar fi de aşteptat ca la persoanele cu dureri de spate să fie mai mare probabilitatea de a suferi de alte afecţiuni. În 1995 însă, Donald Nansel şi Mark Szlazak de la Colegiul de Chiropraxie „Palmer" nu au găsit dovezi despre aşa ceva în vastul corpus de literatură medicală publicată: „Nu există nici cea mai mică sugestie că la pacienţii care suferă, de exemplu, de durere lombară mecanică primară severă ar exista o tendinţă mai mare de apariţie a

carcinomului prostatic sau testicular, a colitei, chisturilor ovariene, endometriozei, pancreatitei, apendicitei, diabetului zaharat ori a oricărei alte categorii de afecțiune a organelor legate regional sau segmental." Într-un studiu care-l continuă pe primul, publicat după doi ani, aceiași cercetători tot nu reușesc să găsească vreo dovadă că există o probabilitate mai mare ca aceste boli să apară la „pacienții cu fracturi ale zonei cervicale sau ale spatelui, sau pacienții cu șoldurile sau umerii distruși complet de împușcături".

Cu toate că centralizatorul bilanțurilor realizat de Ernst și Canter nu cuprinde impactul chiropracticii asupra fiecărei afecțiuni care nu e muscular-scheletală, ar fi rezonabilă concluzia conform căreia chiropracticienii nu pot, în general, să ofere nimic pacienților care suferă de afecțiuni care nu sunt muscular-scheletale. Aceasta, parțial, pentru că terapia chiropractică a eșuat ori de câte ori a fost testată ca tratament pentru o afecțiune care nu este muscular-scheletală, și, parțial, deoarece – și merită să subliniem aceasta încă o dată – nu există vreun motiv pentru care chiropraxia spinală să fie de folos în afecțiuni care merg de la infecțiile urechii până la sindromul de colon iritabil.

Ținând cont de toate acestea, dovezile științifice arată că n-ar fi înțelept să vă duceți la un chiropractician pentru nimic altceva decât o problemă legată direct de spate.

Acest lucru poate părea evident, însă mai multe anchete afirmă că 11-19% dintre pacienții chiropracticienilor americani suferă de afecțiuni care nu sunt muscular-scheletale. Acești pacienți sunt atrași spre aceste tratamentele nefolositoare de chiropracticienii dispuși să le ofere. Conform uneia dintre anchete, 90% dintre chiropracticienii americani cred că terapia n-ar trebui să se limiteze la afecțiunile muscular-scheletale, iar conform altei anchete 78% dintre chiropracticienii canadieni împărtășesc aceeași părere – ceea ce arată că majoritatea chiropracticienilor nord-americani au tendințe tradiționaliste. Procentajele din Europa s-ar putea să fie asemănătoare, mai ales pentru

că organizaţiile chiropractice aşa-zis responsabile din ţările europene oferă informaţii înşelătoare despre randamentul terapiei chiropractice. General Chiropractic Council (Consiliul Chiropractic General) bunăoară, care controlează activitatea de terapie chiropractică din Marea Britanie, publică un prospect intitulat *What can I expect when I see a chiropractor?* „La ce mă pot aştepta când mă duc la chiropractician?", în care se afirmă că terapia chiropractică poate să aducă ameliorare în „unele tipuri de astm, dureri de cap – inclusiv migrena – şi colicile infantile". Şi totuşi, se ştie prea bine că dovezile provenite din testări nu susţin aceste afirmaţii.

Câteva avertismente pentru pacienţi

Pe scurt, dovezile ştiinţifice vor să spună că merită să vă duceţi la chiropractician doar când aveţi o problemă a spatelui. În orice caz, tot este bine să fiţi prudent. În special, vă oferim şase sfaturi care ar trebui să-i prindă bine oricui se gândeşte să se ducă la un chiropractician:

1. Chiropracticianul asiguraţi-vă că este „reformator", şi nu „tradiţionalist". N-ar fi înţelept să fiţi tratat de un fundamentalist al chiropraxiei, adică de o persoană care crede în „subluxaţii", „inteligenţă înnăscută" şi capacitatea chiropraxiei spinale de a vindeca toate bolile. Termenii „tradiţional" şi „reformator" nu apar, de obicei, pe cartea de vizită a chiropracticianului, aşa încât cea mai bună modalitate de a-l identifica pe chiropracticianul „tradiţionalist" este să-l întrebaţi despre gama de afecţiuni pe care le poate trata – un „tradiţionalist" va oferi tratamente pentru afecţiuni respiratorii, tulburări digestive, probleme menstruale, infecţii auriculare, probleme legate de sarcină, boli de tip infecţios şi parazitar, afecţiuni dermatologice, probleme urinare acute şi multe alte afecţiuni.

2. Dacă vă duceți la un chiropractician, și problema dumneavoastră nu se rezolvă în șase ședințe, sau nu apare nici o ameliorare semnificativă în decurs de șase ședințe, fiți pregătit să întrerupeți tratamentul și să cereți sfatul medicului dumneavoastră. Chiropracticienii au reputația că oferă tratamente îndelungate și costisitoare, după cum demonstrează o anchetă efectuată în 2003, care a monitorizat nouăzeci și șase de pacienți cu dureri acute în zona cervicală. Cu toate că, în general, pacienții au raportat ameliorări, tratamentele au necesitat, în medie, douăzeci și patru de ședințe. Cele mai multe dintre aceste ameliorări au, probabil, prea puțin a face cu intervenția chiropractică și se datorează, în mare măsură, trecerii timpului și proceselor naturale de vindecare ale corpului însuși.

3. Nu acceptați chiropracticianul drept medic de familie, căci s-ar putea să vă treziți cu tratamente preventive și de menținere care acoperă toate problemele de sănătate. O anchetă din 1995 a arătat că 90% dintre chiropracticienii americani se consideră apți de a fi medici de familie, însă rareori sunt calificați pentru asumarea acestui rol. Pacienții sunt adesea impresionați că mulți chiropracticieni au titlul de „doctor", dar aceasta nu înseamnă că au urmat cursurile vreunei instituții de învățământ medical. Titlul indică, în general, „doctor chiropractician" (DC), ceea ce înseamnă doar că persoana respectivă a urmat cursuri de chiropraxie cu durata de patru ani.

4. Evitați chiropracticienii care se bazează pe tehnici de diagnosticare ciudate, cum ar fi *kineziologia* și e-metrul, descrise anterior. Aceste tehnici sunt folosite de obicei de chiropracticienii tradiționaliști.

5. Înainte de a începe orice tratament, verificați reputația chiropracticianului ales, deoarece chiropracticienii sunt mai susceptibili să fie implicați în malpraxis decât medicii obișnuiți. Conform unei anchete efectuate în California în 2004, la chiropracticieni sunt de două ori mai mari riscurile de a fi supuși unor acțiuni disciplinare decât la medicii obișnuiți. Un

lucru şi mai îngrijorător este că rata fraudelor este de nouă ori mai mare la chiropracticieni decât la medicii obişnuiţi, iar rata de încălcare a limitei din punct de vedere sexual este de trei ori mai mare la chiropracticieni decât la medicii obişnuiţi.

6. Ultimul dintre sfaturi, dar nu cel mai puţin important: în cazul durerilor de spate, încercaţi tratamentele convenţionale înainte de a vă adresa chiropracticianului. Acestea sunt, în general, mai ieftine decât chiropraxia spinală, iar şansele să fie eficiente sunt la fel de mari. Mai sunt şi alte motive pentru a merge pe calea convenţională, însă vom ajunge la ele mai târziu în acest capitol.

Sfaturile de mai sus se bazează pe critici serioase şi bine fondate ale unor elemente din comunitatea chiropractică. De exemplu, chiropracticienii, mai ales în America, au devenit cunoscuţi pentru zelul cu care recrutează adepţi şi pentru că le oferă pacienţilor tratamente care nu sunt necesare. Seminariile de perfecţionare sunt la ordinea zilei şi există numeroase publicaţii axate pe ajutarea chiropracticienilor să-şi găsească pacienţi şi să-i păstreze. În multe cazuri, accentul pare să fie pus pe latura economică, nu pe sănătate: chiropracticianul Peter Fernandez este autorul unei serii de cinci volume intitulată *Secrets of a Practice-Building Consultant* (*Secretele unui consultant în crearea carierei medicale*), care începe cu un volum intitulat îndrăzneţ *1001 Ways to Attract Patients* (*1001 de căi pentru a atrage pacienţi*) şi se încheie cu *How to Become a Million Dollar a Year Practitioner* (*Cum să ajungi practician de un milion de dolari pe an*).

Mulţi chiroterapeuţi sunt stingheriţi de obsesia mercantilă a colegilor lor. G. Douglas Anderson, de pildă, a afirmat, într-un text din *Dynamic Chiropractic*, că mişcarea chiropractică are nevoie de o remaniere radicală:

> E vremea să recunoaştem că nu există nimic conservator, holistic sau firesc în tratarea la nesfârşit, cu creare de dependenţă faţă de terapia

manuală sau cu pretenţii lipsite de temei privind vindecarea tuturor afecţiunilor. Se poate da, dimpotrivă, riposta excelentă că diferitele trucuri, tehnici şi afirmaţii – pe care un mare procent dintre colegii noştri încă le mai folosesc pentru a determina persoane complet funcţionale, asimptomatice, să se întoarcă la ei pentru tratament – sunt frauduloase.

După părerea lui Joseph C. Keating, care a fost dascălul multor chiropracticieni, tendinţa de mercantilism şi înşelăciune apare încă de la fondatorii terapiei chiropractice, în special B.J. Palmer: „Profesia noastră, sub semnul comunităţii solidare, n-a renunţat, într-adevăr, niciodată de-a binelea la excesele de marketing şi publicitare pe modelul lui B.J. şi, de aceea, multe proceduri clinice şi inovaţii se remarcă prin afirmaţiile ieşite din comun şi lipsite de substanţă făcute despre ele." Chiropracticienilor se pare că le place să-şi „lucreze" pacienţii, în ambele sensuri ale cuvântului.

Stephen Barrett, psihiatru şi autor de lucrări medicale din SUA, s-a aflat în linia întâi a criticării şi dezvăluirii altor aspecte tenebroase ale terapiei chiropractice. A condus, de exemplu, un experiment de mică amploare, pentru a vedea cum diagnostichează şi tratează patru chiropracticieni acelaşi pacient sănătos, o femeie de douăzeci şi nouă de ani:

Primul a diagnosticat o „subluxaţie a primei vertebre cervicale (atlasului)" şi a prezis „paralizie în cincisprezece ani" dacă această problemă nu este tratată. Cel de-al doilea a găsit multe vertebre „deviate" şi un şold „mai sus" decât celălalt. Al treilea a zis că ceafa femeii e „ţeapănă". Al patrulea a zis că vertebrele deviate indică prezenţa unor „probleme ale stomacului". Toţi patru au recomandat corecţia spinală pe bază de şedinţe regulate, începând cu frecvenţa de două pe săptămână. Trei au efectuat corecţii fără să prevină pacienta – una dintre corecţii a fost atât de puternică, încât a provocat ameţeală şi o durere de cap care a durat câteva ore.

Studiul lui Barrett despre chiropracticieni nu este nici exhaustiv, nici definitoriu, însă eşantionul lui restrâns a reuşit să sugereze că ceva e putred în sânul profesiei chiropractice. Chiropracticienii care au tratat aceeaşi persoană sănătoasă n-au putut

să cadă de acord nici în privința diagnosticului, nici în privința localizării problemei pe coloana vertebrală – singurul lucru în privința căruia au putut fi de acord a fost că terapia chiropractică este soluția. Poate că n-ar trebui să ne surprindă acest lucru, dacă ne gândim că principiile care stau la temelia terapiei chiropractice – noțiunile de „subluxație" și „inteligență înnăscută" – n-au nici un sens.

Pe lângă toate acestea, chiar și mai îngrijorătoare este ultima frază a lui Barrett, în care menționează că pacienta sub acoperire a suferit de „amețeală și o durere de cap care a durat câteva ore". Aceasta ridică o problemă importantă, despre care n-am discutat încă, și anume siguranța. Orice tratament medical trebuie să ofere probabilitatea beneficiului, dar conține, aproape inevitabil, și probabilitatea unor efecte secundare. Problema principală pentru pacienți e simplă: oare mărimea probabilă a beneficiului depășește – sau nu – mărimea probabilă a efectelor secundare adverse? Și cum apare acest raport risc–beneficiu în comparație cu alte tratamente? Așa cum vom discuta mai jos, pericolele terapiei chiropractice pot fi grave, iar, în unele cazuri, pot să pună viața în primejdie.

Pericolele terapiei chiropractice

Primul pericol întâmpinat adesea când se apelează la chiropracticieni este efectuarea unei radiografii, ce pare să fie o procedură de rutină a mulți dintre ei. O anchetă efectuată în toată Europa în 1994 a arătat că 64% dintre pacienți au făcut radiografie când s-au dus la un chiropractician, iar o anchetă printre membrii Asociației Chiropractice Americane (American Chiropractic Association), efectuată în același an, a arătat că 96% dintre pacienții noi și 80% dintre pacienții care reveneau la tratament erau radiografiați. Cu toate că multe publicații chiropractice avertizează explicit împotriva obiceiului de a folosi

razele X, aceste anchete dezvăluie utilizarea aproape uşuratică a unei tehnologii care prezintă cu adevărat risc de producere a cancerului.

Se estimează că, în medie, razele X folosite în scop medical sunt răspunzătoare de 14% din expunerea noastră naturală la radiaţii. O mare parte din restul de 86% provine din surse naturale, cum ar fi gazul radon care emană din pământ. Riscul sporit de cancer din cauza razelor X este mic, dar nu e de neglijat. Conform unui articol publicat în *Lancet* în 2004, circa 700 dintre cele 124.000 de cazuri noi de cancer diagnosticate anual în Marea Britanie sunt cauzate de razele X de uz medical. Chiar dacă, prin urmare, razele X sunt răspunzătoare de 0,6% din noile cazuri de cancer, ele continuă să fie utilizate pe larg în medicină, deoarece oferă beneficii enorme în privinţa diagnosticării şi monitorizării pacienţilor. Cu alte cuvinte, practicienii medicinei convenţionale sunt de acord să folosească razele X, deoarece beneficiile depăşesc potenţiala vătămare, dar, în acelaşi timp, reduc la minimum utilizarea razelor X, folosindu-le doar când există un motiv clar.

Chiropracticienii, în schimb, pot să radiografieze acelaşi pacient de mai multe ori pe an, chiar dacă nu există vreo dovadă clară că radiografia îl va ajuta pe terapeut la tratarea pacientului. Razele X nu pot arăta nici subluxaţiile, nici inteligenţa înnăscută asociată cu filozofia chiropractică – deoarece acestea nu există. Nu există absolut nici un motiv pentru care radiografierea coloanei vertebrale ar ajuta un chiropractician tradiţionalist să trateze o infecţie a urechii, astmul sau durerile menstruale. Lucrul cel mai îngrijorător dintre toate este că, în general, chiropracticienii cer o radiografie totală a coloanei vertebrale, ceea ce implică o doză semnificativ mai mare de radiaţii decât majoritatea celorlalte proceduri cu raze X.

Aceasta ridică întrebarea de ce atât de mulţi chiropracticieni ţin morţiş să-şi radiografieze pacienţii. În parte, pentru că urmează orbeşte o metodologie viciată şi o filozofie falimentară,

transmisă din deceniu în deceniu, ignorând ultimele sfaturi date de specialişti. În plus, trebuie să ştim că radiografierea pacienţilor este o parte foarte profitabilă a oricărei afaceri bazate pe chiropraxie.

Pe lângă riscul asociat cu razele X, însăşi acţionarea chiropractică asupra coloanei vertebrale poate să aibă repercusiuni negative. În 2001, un bilanţ sistematic a cinci studii arăta că aproximativ jumătate dintre toţi pacienţii chiropracticienilor suferă temporar efecte negative, ca durere, amorţeală, rigiditate, ameţeală şi dureri de cap. Acestea sunt efecte secundare relativ minore, însă frevenţa este foarte mare, şi trebuie să fie puse în balanţă cu beneficiul limitat pe care îl oferă terapia chiropractică.

Lucrul şi mai îngrijorător este că pacienţii pot suferi şi de probleme grave, ca dislocările şi fracturările. Aceste accidente sunt mai probabile şi mai primejdioase în cazul pacienţilor mai vârstnici, care ar putea suferi de osteoporoză. În 1992, de pildă, în *Journal of Manipulative and Phisiological Therapeutics* apărea cazul unei femei de şaptezeci şi doi de ani care a apelat la un chiropractician pentru tratarea unei dureri de spate. Pe parcursul a şase săptămâni, pacienta a făcut douăzeci şi trei de şedinţe de tratament, care au avut ca rezultat multiple fracturi de comprimare a coloanei vertebrale.

Peste toate aceste riscuri, există unul şi mai grav, care este asociat cu terapia chiropractică. Pentru a evalua acest risc, trebuie să ne întoarcem la figura 5 de la pagina 194, în care este prezentată structura coloanei vertebrale. Ea este alcătuită din cinci regiuni – cea coccigiană este la bază, urmată de cea sacrală, lombară şi toracică, având în vârf regiunea cervicală. Cel mai mare risc este legat de acţionarea manuală asupra regiunii cervicale. Aceasta este alcătuită din şapte vertebre, care se înşiră de la baza gâtului până la craniu. Este una dintre cele mai flexibile părţi ale corpului nostru, însă această flexibilitate are un cost. Regiunea este extrem de vulnerabilă, deoarece găzduieşte toate legăturile vitale dintre cap şi trup. Şi, mai ales,

aceste vertebre sunt foarte aproape de cele două artere vertebrale, care trec prin perechi de orificii aflate pe ambele laturi ale fiecărei vertebre. Acest lucru este ilustrat în figura 6.

Înainte de a alimenta creierul cu sânge oxigenat, fiecare arteră face o buclă, accentuată din cauza structurii vertebrei aflate cel mai sus. Această buclă a arterelor este perfect naturală şi nu provoacă probleme, în afară de cazul în care gâtul este întins şi, în acelaşi timp, răsucit foarte mult sau brusc. Aceasta se poate întâmpla când chiropracticienii efectuează manevra lor specifică, împingerea cu mare viteză şi mică amplitudine.

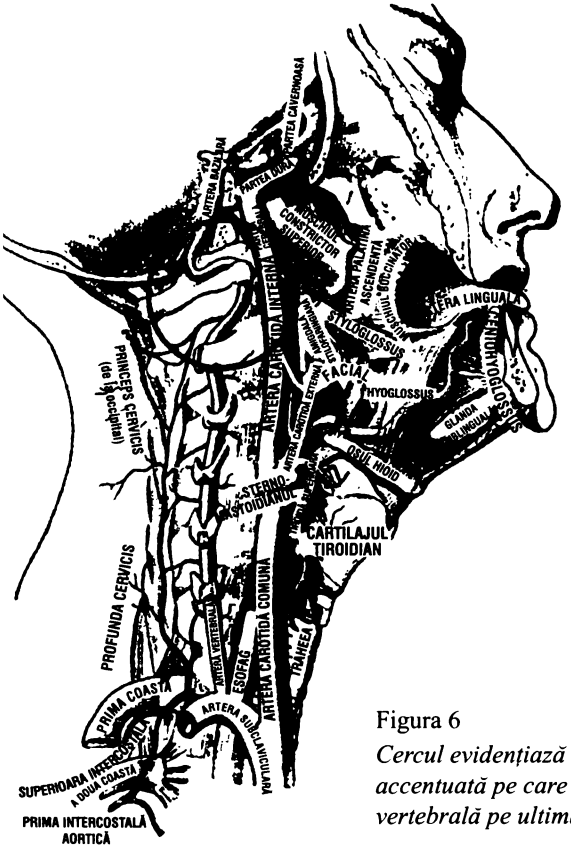


Figura 6
Cercul evidenţiază sinuozitatea accentuată pe care o face o arteră vertebrală pe ultima vertebră.

Această acțiune poate să aibă ca rezultat așa-numita rupere de vertebră, ceea ce înseamnă că se rupe endoteliul arterei. Ruperea de vertebră poate să afecteze în patru feluri fluxul sanguin. În primul rând, se poate forma un cheag de sânge în jurul zonei vătămate, blocând treptat acea secțiune a arterei. În al doilea rând, cheagul poate să se desprindă în cele din urmă, să fie transportat în creier și să blocheze o parte îndepărtată a arterei. În al treilea rând, sângele poate să fie prins între straturile interior și exterior ale arterei, producând o umflătură, ceea ce duce tot la reducerea fluxului sanguin. În al patrulea rând, vătămarea poate să provoace arterei spasme; aceasta înseamnă că se contractă și blochează efectiv fluxul sanguin. În toate cele patru situații, ruperea de vertebră poate să ducă, în cele din urmă, la tăierea alimentării cu sânge a unor porțiuni din creier, lucru care, la rândul său, poate duce la atac cerebral. În cazurile cele mai grave, atacul cerebral poate provoca vătămarea permanentă a creierului sau moartea.

Din păcate, acționarea manuală asupra regiunii cervicale este o practică uzuală a chiropracticienilor, deoarece a fost promovată de B.J. Palmer ca „panaceul" chiropractic cel mai puternic. Chiropracticienii nu și-au dat seama de vătămarea pe care ar putea s-o producă, din cauză că există adesea un decalaj între ruperea de vertebră și blocarea fluxului de sânge către creier. Prin urmare, legătura dintre terapia chiropractică și atacurile cerebrale n-a fost făcută vreme de multe decenii. Recent însă, au fost identificate cazuri în care acționarea manuală asupra regiunii cervicale a fost cu siguranță cauza ruperii de vertebră.

Unul dintre cele mai clare cazuri care evidențiază pericolele chiropraxiei spinale este cel al lui Laurie Mathiason, o canadiană de douăzeci de ani, care, între iulie 1997 și februarie 1998, a fost la chiropractician de douăzeci și una de ori, pentru scăpa de o durere de spate. De fiecare dată, chiropracticianul a acționat manual asupra vertebrelor sale cervicale, dar, după penultima ședință, pacienta s-a plâns de durere și rigiditate a cefei. În

acea seară, a devenit brusc greoaie în mişcări, a scăpat din mâini tăvi şi farfurii la restaurantul la care lucra, aşa că s-a întors a doua zi la chiropractician.

În vreme ce chiropracticianul acţiona din nou asupra zonei cervicale, Laurie a început să ţipe, ochii i s-au rostogolit în orbite, a făcut spumă la gură, a intrat în convulsii şi s-a învineţit la faţă. A fost dusă de urgenţă la spital, a intrat în comă şi a murit după trei zile.

Natura bruscă şi neobişnuită a morţii lui Laurie a dus la o anchetă judiciară, în scopul de a-i stabili circumstanţele decesului şi de a preveni alte tragedii de acest fel. După patru zile de strângere de probe, era aproape sigur că penultima şedinţă chiropractică vătămase artera vertebrală a lui Laurie, ceea ce a determinat producerea unui cheag de sânge într-una dintre arterele care-i alimentau cu sânge creierul şi apariţia simptomelor relativ uşoare pe care le-a avut în seara aceea. Ultima şedinţă de tratament a dislocat cheagul de sânge, care a ajuns apoi în creierul lui Laurie şi a ucis-o.

Juriul de medicină legală a atribuit moartea lui Laurie unei „rupturi traumatice a arterei vertebrale stângi", iar medicul legist a declarat: „Aşadar, în acest moment publicul ştie că Laurie a murit din cauza ruperii unei artere vertebrale, care s-a petrecut legat de acţionarea chiropractică asupra zonei cervicale." Juriul a propus şi o serie de măsuri care vizau reducerea la minimum a riscului la care erau expuşi pacienţii, lucru care iniţial a părut să fie bine primit de personajele importante din comunitatea chiropractică. Din păcate, această reacţie pozitivă din partea chiropracticienilor a dispărut rapid – n-au pus în practică recomandările anchetei judiciare şi au început să tăgăduiască răspunderea pentru moartea lui Laurie.

La două zile după sfârşitul anchetei, Paul Carey, preşedintele Asociaţiei de Protecţie a Chiropracticienilor din Canada, a cutezat să declare la postul de radio CBC: „Membrii juriului n-au făcut o legătură directă cu corecţia chiropractică." După numai

câteva săptămâni, un comunicat de presă din partea Asociației Canadiene a Chiropracticienilor afirma: „Juriul n-a conchis că motivul acestei tragedii a fost tratamentul chiropractic." Aceste declarații, care păreau să contrazică descoperirile anchetei judiciare, au fost preluate de ziare, buletine informative, pliante și reclame din domeniul chiropraxiei, ceea ce a adâncit și mai mult suferința familiei Mathiason. Mama lui Laurie, Sharon Mathiason, și-a exprimat deschis dezaprobarea la apariția acestor declarații:

> Eu spun că ceea ce fac chiropracticienii este o campanie intenționată și coordonată de fraudă și de înșelare a publicului canadian. Aceasta îi împiedică să afle adevărul întreg și corect despre moartea lui Laurie pe toți cei care intenționează să se ducă la chiropractician. Lumea nu este informată cum se cuvine despre riscul chiropraxiei.

Cazul lui Laurie Mathiason nu este, cu siguranță, unic. Într-adevăr, vorbind doar de Canada, au fost mai multe alte tinere, ca Dora Labonte, Lana Dale Lewis și Pierrette Parisien, care au murit la puțin timp după ce li s-a aplicat terapia chiropractică asupra zonei cervicale. Aceste cazuri foarte mediatizate au ocupat prima pagină a ziarelor și au declanșat discuții importante despre siguranța terapiei chiropractice, însă întrebarea-cheie este dacă aceste tragedii sunt întâmplări izolate, care poate că au implicat pacienți deja vulnerabili la accidente vasculare cerebrale, sau sunt vârful unui aisberg, semnalând risc sporit pentru toți pacienții.

Au existat câteva încercări de a evalua nivelul de risc reprezentat de chiropraxia zonei cervicale, și cea citată cel mai des de chiropracticieni e un studiu intitulat *The Appropriateness of Manipulation and Mobilization of the Cervical Spine*. Studiul, elaborat în 1996, estimează că numărul de accidente vasculare cerebrale, compresii ale măduvei spinării, fracturi și cheaguri mari de sânge a fost 1,46 la un milion de acționări manuale asupra zonei cervicale. E un risc remarcabil de mic, de circa unu

la un milion, însă este înşelător de scăzut din două motive. În primul rând, specialiştii bănuiesc că marea majoritate a incidentelor trec neobservate şi nu sunt recunoscute, aşa încât cele mai multe dintre acestea n-au fost incluse în studiu. În al doilea rând, pacientul poate face peste zece şedinţe de tratament pentru o anumită afecţiune, ceea ce măreşte riscul de peste zece ori.

Alte anchete au indicat riscuri mai mari, iar studiul cel mai semnificativ a fost, probabil, cel publicat în 2001 de cercetători canadieni, care au tras concluzia că riscul afectării arterelor este de un incident la 100.000 de persoane supuse corecţiei manuale a zonei cervicale. Ei au comparat pacienţi care suferiseră lezări ale arterelor vertebrale cu grupuri de control fără antecedent de accident vascular cerebral. Rezultatele au arătat că, în cazul pacienţilor sub patruzeci şi cinci de ani, probabilitatea manifestării unor vătămări ale arterelor era de cinci ori mai mare la cei care fuseseră la chiropractician săptămâna precedentă decât la persoanele sănătoase. Aceasta însemna că tratamentul chiropractic poate spori de cinci ori riscul de lezare a arterelor.

Unul dintre noi, profesorul Ernst, a trecut în revistă în repetate rânduri literatura despre riscurile chiropraxiei spinale. Până acum, în aceste publicaţii au fost prezentate circa 700 de cazuri de complicaţii grave. Acesta ar trebui să fie un motiv de serioasă îngrijorare pentru factorii de răspundere din domeniul sănătăţii, mai ales dacă ne gândim că se raportează mai puţine cazuri decât există, ceea ce înseamnă că numărul real de cazuri este mult mai mare. Dacă chiropraxia spinală ar fi, *mutatis mutandis*, un medicament cu atât de grave şi de frecvente efecte secundare şi cu atât de puţine beneficii demonstrabile, e aproape sigur că ar fi fost, până acum, retras de pe piaţă.

Riscul afectării arterelor de către chiropracticieni şi consecinţele dezastruoase ale acestei situaţii stârnesc trei critici grave la adresa profesiei chiropractice. În primul rând, e surprinzător că riscul asociat limpede cu chiropraxia spinală e atât de puţin

înțeles. Chiropracticienii se pare că nu dispun de nici un sistem de înregistrare și monitorizare a prejudiciilor pe care le-ar putea produce involuntar și, prin urmare, par să evite orice încercare de a evalua siguranța profesiei lor. Această problemă a fost evidențiată în 2001, când o echipă de cercetători, printre care și Edzard Ernst, a cerut ca membrii Asociației Neurologilor Britanici (Association of British Neurologists) să raporteze, dintre cazurile de complicații neurologice care au ajuns la ei, pe cele apărute într-un interval de douăzeci și patru de ore de la chiropraxia zonei cervicale. Ei au identificat, pe parcursul unui an, treizeci și cinci de astfel de cazuri, printre care nouă atacuri cerebrale. Ernst și colegii săi au fost șocați să descopere că nici unul dintre aceste cazuri nu fusese semnalat până atunci, nefiind raportat în literatura medicală sau pe alte căi.

Demersul breslei chiropractice se deosebește complet de cel al autorităților din medicina convențională, care evaluează riguros siguranța medicamentelor înainte de a fi puse la dispoziția publicului. Chiar și când un medicament poate fi prescris, medicii sunt îndemnați să monitorizeze în continuare și să raporteze orice situații adverse, pentru a identifica efectele secundare rare. În Marea Britanie, acest program de vigilență permanentă este numit Programul „Cartonașul Galben" (Yellow Card Scheme) și este administrat de Agenția de Reglementare a Produselor din domeniul Sănătății (Medical Healthcare Products Regulatory Agency – MHRA). Această metodă și altele sunt surse de informații privitoare la primejdii necunoscute încă, medicamentul putându-se retrage de pe piață, dacă apar riscuri. Nimic asemănător nu există în lumea chiropraxiei.

Cea de-a doua critică la adresa chiropracticienilor este că, adesea, nu-i previn pe pacienți în privința eventualelor riscuri ale tratamentului lor. Un studiu publicat de chiropracticieni în 2005 a evaluat metoda consimțământului pe un eșantion de 150 de chiropracticieni luați aleatoriu din toată Marea Britanie, și s-a constatat că doar 23% discută totdeauna cu pacienții lor,

înainte de a începe tratamentul, despre riscurile grave. Aceasta contravine cerinţelor Ministerului Sănătăţii din Marea Britanie: „Înainte de a examina, trata ori îngriji pacienţii adulţi dotaţi cu discernământ, trebuie să obţineţi consimţământul lor [...]. Pacienţii trebuie să dispună de suficiente informaţii înainte de a hotărî dacă-şi dau – sau nu – consimţământul: de exemplu, informaţii despre beneficiile şi riscurile tratamentului propus şi despre alte variante de tratament." De asemenea, nu se încadrează în Codul Profesional al Consiliului General Chiropractic Britanic: „Înainte de a începe examinarea ori tratamentul, chiropracticianul trebuie să se asigure că există consimţământul dat în cunoştinţă de cauză pentru tratamentul sau examinarea respective. Absenţa consimţământului dat în cunoştinţă de cauză poate duce la acţiuni penale sau civile."

Cea de-a treia critică este aceea că mulţi chiropracticieni continuă să ofere tratamente pentru afecţiuni care nu sunt din categoria muscular-scheletală, deşi chiropraxia spinală e posibil să nu aibă vreun impact asupra acestor afecţiuni. E o chestiune care a mai fost adusă în discuţie, dar devine şi mai gravă dacă ne gândim la cele două critici precedente. Chiropraxia spinală nu doar că e nefolositoare în cazul tratării astmului bunăoară, dar implică şi un posibil risc de deces, iar pacienţii nu sunt totdeauna informaţi despre el.

Ceva mai înainte, în acest capitol, am oferit câteva avertismente pacienţilor care ar putea avea în vedere vizita la un chiropractician, dar am dori să adăugăm ceva acestor sfaturi, în lumina riscurilor grave pe care le-am evidenţiat acum. Am spus, de pildă, că terapia chiropractică poate uneori să ajute în cazul problemelor spatelui şi, prin urmare, tratamentul pe termen scurt oferit de un „reformator" poate fi de folos, dar am spus şi că există tendinţa ca, de fapt, chiropracticienii să nu fie mai buni decât fizioterapeuţii la tratarea acestor probleme. Întrucât exerciţiile fizioterapeutice constituie, aşadar, un tratament mult mai puţin riscant decât terapia chiropractică, le recomandăm ferm ca primă opţiune.

Altă opțiune de tratare pe care am recomanda-o înaintea terapiei chiropractice este *osteopatia* (*osteoterapia*). Originile osteopatiei se aseamănă cu cele ale terapiei chiropractice, prin aceea că ambele au apărut în America de Nord la sfârșitul secolului al XIX-lea, ca rezultat al descoperirilor făcute de liber-cugetători charismatici. În cazul osteopatiei, fondatorul a fost Andrew Taylor Still. El credea că acționarea manuală asupra oaselor în general, nu numai a coloanei vertebrale, îmbunătățește curgerea sângelui și întărește sistemul nervos. În plus, susținea că acționarea manuală asupra oaselor ar putea permite corpului să se vindece de orice boală posibilă!

Cu toate că ambițiile tradiționale ale ambelor metode, terapia chiropractică și osteopatia – acționarea manuală asupra coloanei vertebrale sau a oaselor, în general, poate să vindece orice –, sunt la fel de ciudate și de eronate, am recomanda-o pe cea de-a doua, și nu pe prima, din câteva motive. În primul rând, osteopracticienii au renunțat, în cea mai mare parte, la credințele și tezele ciudate de la începuturile lor, iar în zilele nostre sunt ancorați mai solid în știință. În al doilea rând, utilizează, de obicei, tehnici mai blânde, care declanșează mai puține efecte secundare. În al treilea rând, folosesc mai rar razele X și sunt mai puțin înclinați să întrebuințeze metode de diagnosticare neverificate. În al patrulea rând, se concentrează, în general, cu adevărat pe afecțiunile legate de coloana vertebrală și de sistemul muscular-scheletal, lăsând celelalte boli pe seama altor specialiști. Atenție totuși: *osteopatia craniană* nu este un tratament pe care l-am recomanda, deoarece nu există nici o dovadă că dă rezultate. Atât osteopatia, cât și osteopatia craniană sunt prezentate pe larg în anexă.

Dacă hotărâți totuși să apelați la un chiropractician, în ciuda tuturor motivelor de îngrijorare și avertismentelor noastre, atunci vă recomandăm insistent să începeți consultația cu confirmarea chiropracticianului că n-o să acționeze asupra zonei cervicale. Chiar dacă problema dumneavoastră e legată de

partea inferioară a spatelui, e bine să subliniați că nu trebuie atinsă regiunea cervicală, dat fiind că mulți chiropracticieni acționează asupra regiunii cervicale, pentru a trata o gamă largă de afecțiuni, fără să aibă consimțământul dat în cunoștință de cauză. Într-adevăr, lui Laurie Mathiason, care a murit în 1998, i s-a acționat asupra zonei cervicale, cu toate că problema ei era o durere în partea inferioară a spatelui.

În sfârșit, înainte de a încheia această secțiune despre riscurile terapiei chiropractice, este important să subliniem că toate motivele de îngrijorare menționate se aplică și la tratarea copiilor. Mulți părinți au impresia că acționează în interesul copiilor lor când îi duc la chiropractician, însă ar trebui să fie conștienți că-i expun la riscurile razelor X, reacții adverse temporare, vătămări ale coloanei vertebrale și chiar atac cerebral. De fapt, pericolele care-i pândesc pe copii sunt deosebit de îngrijorătoare, deoarece oasele copiilor continuă să crească până la sfârșitul adolescenței, așa încât chiropracticianul acționează asupra unei coloane vertebrale care n-a ajuns încă la maturitate.

Ca și în cazul adulților, mulți chiropracticieni se oferă să trateze copiii pentru afecțiuni cu totul nepotrivite, cum sunt astm, enurezis, lipsă de coordonare a mișcărilor, infecții auriculare, probleme gastrice, hiperactivitate, probleme legate de sistemul imunitar, tulburări de învățare și probleme respiratorii. Chiropracticienii susțin că pot să trateze astfel de afecțiuni, dar noi știm că dovezile nu arată că terapia chiropractică spinală poate să aducă vreun folos. Îmboldiți de astfel de afirmații nefondate, jurnaliștii Paul Benedetti și Wayne MacPhail au investigat problemele legate de terapia chiropractică aplicată copiilor și au inclus rezultatele în *Spin Doctors: The Chiropractic Industry Under Examination*. Și-au concentrat atenția asupra situației din țara lor natală, Canada, unde realmente toți chiropracticienii tratează copii și unde un procent semnificativ dintre părinți apelează la tratamentul chiropractic pentru odraslele lor. Conform unei anchete efectuate la Toronto în 2004, 31% dintre copii au fost tratați de chiropractician.

Pentru a afla ce se întâmplă cu copilul care se duce la chiropractician, în 2001 Paul Benedetti şi Wayne MacPhail au aranjat cu un coleg să însoţească o fetiţă de unsprezece ani, căreia i s-a dat numele „Judy", la cinci chiropracticieni din zona Toronto. Judy a fost examinată şi de doctorul John Wedge, un chirurg pediatru specializat în ortopedie de la Spitalul de Copii din Toronto, care a confirmat că este „o fată pe deplin sănătoasă". Scopul era să se vadă dacă chiropracticienii sunt – sau nu – de acord cu concluzia doctorului Wedge.

Chiropracticienilor li s-a spus că Judy este, în general, sănătoasă, dar are din când în când dureri de urechi, uşoare dureri de cap, şi că ai ei sunt îngrijoraţi că ar putea avea astm. Unul dintre chiropracticieni a examinat-o pe Judy, a fost de acord că e sănătoasă şi n-a recomandat terapia chiropractică spinală, însă ceilalţi patru au găsit o serie întreagă de probleme. În plus, au găsit, fiecare, alte probleme decât ceilalţi şi au dat diagnostice discordante.

Conform spuselor lui Benedetti şi MacPhail: „Ceilalţi patru au trecut-o printr-o puzderie de teste şi au descoperit dezechilibre, vertebre parţial blocate, asimetrie, distribuţie inegală a greutăţii şi o coloană vertebrală ciuruită de sus până jos de subluxaţii. Au găsit subluxaţii în partea superioară, mediană şi inferioară a coloanei, dar nu neapărat la aceleaşi vertebre." Chiropracticienii au afirmat că subluxaţiile pe care le-au identificat pot să ducă la probleme legate de învăţătură, afecţiuni digestive şi dereglări reproductive, iar unul dintre ei a spus că a detectat semne de osteoartrită precoce. Nu este de mirare că aceşti chiropracticieni au recomandat corecţie spinală, iar unul dintre ei a propus îngrijire imediată, sub forma a şase şedinţe pe săptămână timp de două săptămâni, apoi de trei ori pe săptămînă timp de şase săptămâni, urmate de câte două şedinţe pe săptămână până la ameliorarea problemei.

Jurnaliştii au transcris comentariile chiropracticienilor. Unul bănuia că problemele lui Judy puteau fi căutate în urmă pe firul

timpului, în clipa naşterii ei: „Chirurgul sau altcineva i-a prins capul şi i l-a sucit într-o parte sau în cealaltă. S-a creat o presiune mare. Eu aş zice că probabil 85-95% dintre toate problemele pe care le văd la adulţi pornesc de la procesul naşterii, dacă puteţi crede."

Alt chiropractician a făcut scanarea termografică a spatelui lui Judy şi i-a telefonat apoi unchiului ei, ca să-i comunice rezultatele: „Ei bine, vă pot spune că termografia ei e îngrozitoare. De la partea de sus a gâtului până la partea de jos a ultimei zone a coloanei, se vede interferenţa nervilor. E o zonă foarte întinsă pentru cineva de vârsta ei. Acu', nu i-am văzut radiografiile, desigur pentru că nu cred că le-aţi făcut încă, nu-i aşa?" Cu toate că unchiul i-a explicat că mama lui Judy nu vrea ca fiica ei să fie radiografiată, chiropracticianul a încercat să schimbe această părere: „Ei bine, atunci mama ei ar trebui să stea de vorbă cu mine. Cred însă cu adevărat că e nevoie, mai ales după ce am văzut ceea ce am văzut pe scanare şi la examinare."

Încurajarea realizării de radiografii inutile la copii, formularea de îngrijorări nejustificate legate de afecţiuni grave şi propunerea de a acţiona manual asupra unor oase care n-au ajuns la maturitate conferă profesiei chiropractice o imagine nefavorabilă. Benedetti şi MacPhail au dat totuşi în vileag o practică şi mai supărătoare: şi anume terapia chiropractică aplicată copiilor mici. Una dintre colegele lor a pretins că este mama unui copil de doi ani predispus la infecţii auriculare şi a contactat telefonic cincizeci de chiropracticieni aleşi la întâmplare din cartea de telefon a oraşului Toronto. Ancheta ei a arătat că 72% dintre aceştia s-au oferit să-i trateze presupusul copil, cu toate că nu există dovezi despre capacitatea chiropracticienilor de a ajuta în cazul infecţiilor auriculare.

Riscurile medicinei alternative

Cei mai mulţi oameni privesc medicina alternativă ca pe o opţiune lipsită de primejdii. Pe de altă parte, medicina convenţională este criticată adesea din pricina efectelor secundare ale medicamentelor sau a riscurilor asociate cu chirurgia. Este însă oare cu adevărat medicina alternativă mai puţin primejdioasă decât cea convenţională?

Am văzut deja că terapia chiropractică are o serie de riscuri, de la cel minor, legat de razele X, până la atacurile cerebrale, care pot fi provocate prin acţionarea chiropractică asupra părţii superioare a coloanei vertebrale. Pe scurt, terapia chiropractică e cu siguranţă mai periculoasă decât exerciţiile fizioterapeutice. Cum rămâne însă cu celelalte terapii alternative?

În capitolele precedente, am omis deliberat problema siguranţei în contextul acupuncturii şi al homeopatiei, deoarece voiam să ne concentrăm iniţial pe răspunsul la întrebarea dacă aceste terapii sunt – sau nu – eficiente. Acum însă, după ce am ridicat problema siguranţei, vom discuta până la sfârşitul capitolului riscurile asociate cu aceste tratamente. În cazul ambelor terapii, problemele principale sunt evaluarea riscului, răspunsul la întrebarea dacă beneficiul depăşeşte – sau nu – riscul şi compararea raportului risc/beneficiu cu riscul/beneficiul legate de medicina convenţională.

În cazul acupuncturii, studiile au arătat că tratamentele pot avea ca rezultat dureri, sângerare sau vânătăi de mică amploare, însă aceste reacţii adverse sunt minore: apar cam la 10% dintre pacienţi şi sunt trecătoare. Printre efectele secundare puţin mai grave se numără leşinul, ameţeala, greaţa şi voma, dar şi acestea sunt rare şi sunt asociate, de obicei, cu pacienţii anxioşi, care se tem de ace. Cu toate că cei mai mulţi dintre pacienţi pot să accepte astfel de riscuri drept consecinţă deloc surprinzătoare a înţepăturii cu ace, există două efecte adverse foarte grave pe care pacienţii trebuie să le aibă în vedere înainte de a se duce la un acupunctor.

Primul dintre ele este infecţia. E un motiv de îngrijorare, deoarece au existat câteva cazuri documentate de pacienţi care s-au molipsit de boli cum ar fi hepatita. De exemplu, revista *Hepatology* a prezentat cu documente cazul a 35 de pacienţi din 366 care au contractat hepatita B într-o clinică de acupunctură din Rhode Island. Analiza detaliată a acestei epidemii a arătat că pacienţii cărora li s-au aplicat mai puţin de 150 de inserări ale acelor în timpul tratamentului au avut un risc de contractare a bolii de 9%, în vreme ce pacienţii cărora li s-au aplicat peste 450 de inserări ale acelor au avut un risc de 33%. Infecţia e provocată de refolosirea unor ace care nu au fost bine sterilizate, iar o parte a problemei s-ar putea să fie tradiţia chineză de păstrare a acelor în soluţie de alcool, care nu este o protecţie suficientă împotriva virusului hepatitei.

Celălalt risc grav pentru pacienţi este ca acele să perforeze şi să vatăme unul dintre nervii sau organele principale. Inserarea acelor la baza craniului poate duce bunăoară la vătămarea creierului, inserarea profundă a acelor în partea inferioară a spatelui poate să vatăme un rinichi, şi există peste şaizeci de rapoarte despre cazuri de perforare a plămânilor, cunoscute sub numele de *pneumotorax*. Cel mai îngrijorător dintre toate este raportul despre un acupunctor care a introdus un ac în pieptul unei paciente austriece şi i-a străpuns inima. În mod normal, inserarea acelor în acea zonă este complet neprimejdioasă, deoarece sternul protejează inima, însă una din douăzeci de persoane are un orificiu în acest os. Această anomalie nu poate fi depistată prin palpare ori văzută, deoarece este acoperită de ligamente foarte puternice, dar acul de acupunctură va străbate fără opreliști aceste structuri. În cazul pacientei austriece, i-a străpuns inima şi a ucis-o.

Cu toate că acupunctura implică unele riscuri obişnuite şi altele grave, este important să subliniem că riscurile obişnuite nu sunt grave, iar cele grave nu sunt deloc obişnuite. Cele şaizeci de cazuri de pneumotorax raportate în ultimele decenii trebuie

să fie privite în contextul a milioane de tratamente bazate pe acupunctură efectuate anual. În plus, riscurile grave pot fi reduse la minimum dacă se apelează la un acupunctor bine pregătit din punct de vedere medical, care utilizează ace de unică folosință.

Pe de altă parte, ar trebui să nu uitați că dovezile despre eficiența acupuncturii sunt de la „zero" în privința unei game largi de afecțiuni până la „marginale" în privința unor tipuri de durere și a stărilor de greață. Prin urmare, acupunctura merită să fie luată în calcul doar pentru tratarea durerilor și a stărilor de greață, și numai dacă simțiți că presupusele foloase sunt destul de mari pentru a depăși micile riscuri.

În capitolul 3, am discutat despre eficiența (sau, mai degrabă, lipsa de eficiență) a homeopatiei. Concluzia a fost că beneficiile homeopatiei sunt placebo pur, ceea ce nu ne surprinde dacă ne gândim că, adesea, medicamentul final nu conține ingredient activ, din cauza nivelurilor extreme de diluare. Am putea, prin urmare, să presupunem că homeopatia este cel puțin lipsită de pericole. E sigur că, dacă remediile homeopatice nu au nici urmă de ingredient activ, atunci trebuie să fie nevătămătoare, nu?

Din nefericire, homeopatia poate să aibă efecte secundare surprinzătoare și primejdioase. Ele nu au nimic a face nemijlocit cu vreun remediu homeopatic anume, ci sunt rezultatele indirecte a ceea ce se întâmplă când homeopații iau locul medicilor ca surse de sfaturi medicale.

Mulți homeopați au, de pildă, o atitudine negativă față de vaccinare, așa încât la părinții care sunt în contact regulat cu un homeopat poate să scadă probabilitatea de a-și vaccina copilul. Pentru a evalua amploarea acestei probleme, Edzard Ernst și Katja Schmidt de la Exeter University au efectuat o anchetă printre homeopații din Marea Britanie, cu rezultate grăitoare. După ce au obținut adresele electronice din fișierele on-line, au trimis un mesaj unui număr de 168 de homeopați, pretinzând că sunt o mamă care cere sfatul dacă să-și vaccineze – sau nu –

copilul în vârstă de un an împotriva rujeolei, oreionului şi rubeolei (ROR). Aceasta se petrecea în 2002, când controversa în privinţa ROR era pe cale de a se aplana, iar dovezile ştiinţifice erau clar în favoarea vaccinării. Au răspuns 104 homeopaţi, însă comitetul de deontologie care superviza ancheta de cercetare a cerut ca aceşti homeopaţi să fie informaţi despre scopul real din spatele mesajului şi să li se dea ocazia să-şi retragă răspunsul dacă nu voiau să fie implicaţi în anchetă. Şi iată că douăzeci şi şapte de homeopaţi au profitat de această ocazie. Dintre ceilalţi 77 care au răspuns, doar 2 (sau 3) la sută au sfătuit mama să vaccineze copilul. Desigur, răspunsurile celor douăzeci şi şapte de homeopaţi care s-au retras din anchetă n-au fost date publicităţii ori evaluate, însă pare rezonabilă presupunerea că atitudinea lor generală ar fi fost, în medie, chiar mai negativă. Este limpede că majoritatea covârşitoare a homeopaţilor nu încurajează vaccinarea.

Această poziţie împotriva vaccinării nu e specifică homeopaţilor, ci apare şi la alţi practicieni ai terapiilor alternative. În aceeaşi perioadă în care făceau ancheta despre homeopaţi, Ernst şi Schmidt au trimis e-mailuri şi unor chiropracticieni, în care cereau acelaşi sfat legat de vaccinare. Au primit douăzeci şi două de răspunsuri, dar şase chiropracticieni s-au retras când şi-au dat seama că răspunsurile lor făceau parte dintr-o anchetă academică. Din restul de şaisprezece, doar patru chiropracticieni (25%) au recomandat vaccinarea. Şi în acest caz putem presupune că cei care s-au retras din anchetă ar fi avut o atitudine şi mai negativă. Şi, din nou, este limpede că marea majoritate a chiropracticienilor nu încurajează vaccinarea.

Această reacţie negativă din partea chiropracticienilor era conformă cu atitudinea făţiş ostilă prezentă într-o mare parte din literatura lor. Chiropracticienii mai vechi în breaslă au dat comunicate precum: „vaccinarea împotriva variolei a fost stopată în SUA şi Marea Britanie din cauză că s-a constatat că persoana vaccinată suferă cele mai rele efecte ale bolii“ şi

„pericolele vaccinării copiilor mici sunt importante [...], în unele cazuri, vaccinul acționează nespecific în direcția sporirii tendinței preexistente a copilului către boala cronică". Ambele afirmații sunt înșelătoare și vătămătoare. Adevărul este că vaccinarea e cu siguranță cea mai importantă descoperire din istoria medicinei. Într-adevăr, probabil că o proporție substanțială dintre cititori, în care s-ar putea să intrați și dumneavoastră, n-ar mai fi în viață astăzi dacă n-ar fi fost vaccinurile care ne-au fost făcute în copilărie.

Din fericire, aceste boli sunt acum rare în țările dezvoltate, dar asta înseamnă că le uităm cu ușurință impactul, care poate fi distrugător – nu ne mai dăm seama de ce ne era teamă de ele. Dacă ne aruncăm totuși privirea dincolo de țările dezvoltate, ne putem aminti de pericolele maladiilor infantile și de valoarea vaccinării. De pildă, Measles Initiative a fost lansată în 2001 pentru vaccinarea copiilor și reducerea în întreaga lume a deceselor provocate de rujeolă. În primii cinci ani, programul a redus deja în Africa numărul anual de decese provocate de rujeolă de la 400.000 la 36.000.

Atitudinea antivaccinare, larg răspândită în rândurile practicienilor de terapii alternative, nu este decât unul dintre felurile în care ei le oferă pacienților sfaturi nocive. Alt exemplu este că practicienii de terapii alternative intervin uneori în programele de tratament cu medicamente convenționale ale pacienților, cu toate că nu sunt calificați să dea sfaturi legate de prescripții. O anchetă din 2004 în rândurile acupunctorilor din Marea Britanie a arătat că 3% dintre pacienți au primit sfaturi legate de prescripții, iar unii dintre ei au suferit consecințe negative.

Cel mai mare pericol reprezentat de felul în care se comportă practicienii de terapii alternative este, poate, simpla promovare a propriilor tratamente când pacienții ar trebui să fie în grija unui practician al medicinei convenționale. Există numeroase rapoarte despre pacienți cu afecțiuni grave (de exemplu, diabet, cancer, SIDA) care au avut de pătimit din cauză că au urmat

sfaturile iresponsabile ale unor practicieni în domeniul terapiilor alternative în loc să urmeze sfaturile medicului.

Pericolul este amplificat de o faţetă foarte stranie a numeroase terapii alternative, fenomen numit *criza de vindecare*. Aceasta înseamnă că o parte de aşteptat a procesului de vindecare este că terapia ar putea să determine ca, înainte de ameliorarea simptomelor, ele să se agraveze – fenomen cauzat, poate, de reacţia organismului ori de eliminarea toxinelor. Într-un caz, unui pacient tratat pentru pancreatită (afecţiune ce pune în pericol viaţa) i s-a dat un remediu homeopatic pe a cărui etichetă scria că durerea abdominală face parte din criza de vindecare, cunoscută şi sub numele de *agravare homeopatică*. Aşadar, tocmai când pancreatita s-ar fi putut agrava, iar pacientul ar fi trebuit să se ducă urgent la doctor, sfatul homeopatic ar fi fost ca el să stea liniştit, întrucât lucrurile înaintează cum era de aşteptat.

În 2006, Simon Singh, unul dintre autorii acestei cărţi, a încercat să evidenţieze măsura în care homeopaţii dau sfaturi greşite, şi a vrut să afle ce informaţii le oferă ei unui tânăr călător care vrea să evite îmbolnăvirea de malarie. Împreună cu Alice Tuff şi Fundaţia de Caritate „Sense About Science", Singh a născocit o poveste în care Alice Tuff făcea o călătorie de zece săptămâni prin Africa de Vest, unde se manifestă frecvent cea mai periculoasă formă de malarie, ce poate să ducă la moarte într-un interval de trei zile. Ideea era ca Tuff, tânără absolventă de facultate, să le explice homeopaţilor că fusese afectată de efectele secundare ale tabletelor convenţionale împotriva malariei şi se întreba dacă nu cumva există alternativă homeopatică.

Totuşi, înainte de a-i aborda pe homeopaţi, Tuff s-a dus, cu exact aceeaşi poveste, la una dintre clinicile de voiaj convenţionale, ceea ce a avut ca rezultat o consultaţie îndelungată. Specialistul i-a explicat că efectele secundare ale tabletelor împotriva malariei nu sunt neobişnuite, însă există mai multe varietăţi, aşa încât ar putea fi recomandat alt tip de tabletă. Aceste tablete pot fi luate în săptămâna dinaintea călătoriei,

pentru a verifica dacă nu au efecte secundare neplăcute. În același timp, specialistul i-a făcut anamneza amănunțită și i-a oferit mai multe sfaturi – cum să se ferească bunăoară de înțepăturile insectelor.

Alice Tuff a găsit pe internet numeroși homeopați, așa cum ar face orice student. A ales apoi zece dintre ei, majoritatea din Londra și din împrejurimi, și s-a dus la ei sau le-a telefonat. Unii își aveau propriile clinici, alții își aveau sediul în farmacii homeopatice, iar unul într-o farmacie convențională importantă. În toate cazurile, Tuff a înregistrat conversațiile pe ascuns, ca să păstreze dovezi despre consultație.

Rezultatele au fost șocante. Șapte dintre cei zece homeopați n-au făcut anamneza pacientului, și nici n-au oferit vreun sfat general despre modul de a preveni înțepăturile insectelor. Mai grav, toți cei zece homeopați au oferit protecție homeopatică împotriva malariei în locul tratamentului convențional, ceea ce ar fi pus în primejdie viața pretinsei noastre călătoare.

Remediile au fost diferite de la un homeopat la altul. Unii au oferit *Malaria nosode* (bazat pe vegetale aflate în descompunere), în vreme ce alții au recomandat *China officinalis* (bazat pe chinină) sau *Natrium muriaticum* (bazat pe sare). În toate cazurile, remediile erau atât de diluate, încât nici unul dintre ele nu mai conținea vreo urmă de ingredient activ, și toate erau la fel de nefolositoare.

Homeopații au oferit istorioare pentru a arăta că homeopatia este eficientă. Iată una dintre acestea: „O femeie mi-a povestit odată că a lucrat în Africa și mai zicea că cei care au luat tablete împotriva malariei s-au îmbolnăvit de malarie – chiar dacă era probabil un alt tip molimă, nu cel agresiv –, însă nu și cei care au luat remedii homeopatice. Aceștia nu s-au îmbolnăvit deloc." Femeia a afirmat, de asemenea, că homeopatia poate să apere de frigurile galbene, dizenterie și febra tifoidă. Alt homeopat a încercat să explice mecanismul care stă la baza remediului: „Aceste remedii ar trebui să te facă mai puțin vulnerabil; căci

rostul lor e să facă în aşa fel, încât energia ta – energia ta vitală – să nu conţină un soi de lacună în reacţia faţă de malarie. Ţânţarii de malarie nu vor veni să umple lacuna aceea. Remediile rezolvă chestia asta."

După câteva zile, realizatorii programului BBC *Newsnight* au organizat o filmare cu camera ascunsă la unele dintre aceleaşi clinici homeopatice şi au constatat că exact aceleaşi remedii lipsite de principiu activ sunt oferite ca protecţie împotriva malariei. Tocmai se apropia perioada concediilor de vară, aşa încât aceasta a devenit o parte a campaniei de prevenire a călătorilor împotriva pericolelor foarte reale ce apar dacă se bazează pe homeopatie ca să-i apere de maladiile tropicale. Unul dintre cazurile raportate în *British Medical Journal* este al unei femei care s-a bazat pe homeopatie într-o excursie în Togo, Africa occidentală, şi a avut de suferit un acces grav de malarie. Rezultatul a fost că a trebuit să i se facă, vreme de două luni, terapie intensivă pentru insuficienţă organică complexă.

Ideea principală a anchetei privind tratamentul homeopatic al malariei era să se demonstreze fără umbră de îndoială că până şi cel mai nevătămător tip de medicament alternativ poate să devină periculos dacă terapeutul care-l administrează sfătuieşte pacientul să nu urmeze un tratament convenţional eficient.

Probabil că unii dintre terapeuţii din domeniul medicinei alternative care vând remedii nefolositoare sunt pe deplin conştienţi de ceea ce fac şi se bucură de profit. Totuşi, înainte de a încheia acest capitol, e important să subliniem că majoritatea celor care practică terapiile alternative acţionează cu cele mai bune intenţii. Aceşti terapeuţi care au rătăcit drumul pur şi simplu se înşală pe ei înşişi, precum şi pe pacienţii lor.

Unul dintre cele mai emoţionante exemple de homeopat bine intenţionat este cazul unei practiciene engleze a homeopatiei din Devon, căreia nu-i vom dezvălui identitatea. În 2003, şi-a descoperit pe braţ o pată cafenie, care se întindea şi-şi schimba culoarea. În acea vreme, ţinea regulat legătura cu medicii,

deoarece participa la un studiu efectuat de profesorul Ernst pentru a vedea dacă homeopaţii pot să trateze astmul. Şi totuşi, în loc să discute despre acea leziune cu medicii, ea a preferat să se trateze cu ajutorul propriilor remedii homeopatice.

Avea atât de multă încredere în remediile sale, încât a tratat pata timp de câteva luni şi a continuat să păstreze secretul faţă de medici. Din nefericire, s-a dovedit că pata era un melanom malign. Cu fiecare lună care trecea, scădeau şansele de tratare în faza timpurie a acestei forme agresive de cancer. Pe când era încă prinsă în tratarea pacienţilor cu astm, acea practiciană a homeopatiei a murit. Dacă ar fi apelat la tratamentul convenţional într-o fază timpurie, poate că ar fi fost 90% şanse să mai trăiască cinci ani sau mai mult. Prin faptul că s-a bazat pe homeopatie, s-a condamnat singură la o inevitabilă moarte prematură.

5
ADEVĂRUL DESPRE FITOTERAPIE

Arta vindecării vine de la natură, iară nu de la doctor. Drept care doctorul trebuie să purceadă de la natură, cu mintea deschisă.

Paracelsus (1493–1541)

FITOTERAPIA Folosirea plantelor şi extractelor din plante în prevenirea şi tratarea unei game largi de boli. Fitoterapia este una dintre cele mai vechi şi mai larg răspândite forme de tratament. Bazată pe plantele şi tradiţiile locale, ea continuă să joace un rol de frunte în îngrijirea sănătăţii din Asia şi Africa. În ultimele decenii, fitoterapia, adică medicina bazată pe plante, a devenit una dintre formele de tratament cu dezvoltarea cea mai rapidă din lume.

Primul caz de medicină alternativă discutat în această carte este cel al lui Ötzi, „alpinistul" de acum cinci mii de ani, pe al cărui trup mumificat, descoperit în Austria în 1991, sunt tatuate diferite semne. Aceste tatuaje sunt amplasate în puncte familiare şi acupunctorilor moderni, aşa încât pare posibil, ba chiar probabil, ca Ötzi să fi primit un tratament înrudit cu acupunctura. Există totuşi şi alte dovezi ale faptului că la Ötzi a mai fost folosit un tip de medicină alternativă, şi anume cea bazată pe plante.

Arheologii care au studiat corpul lui Ötzi au descoperit două elemente de mărimea unei alune, prinse laolaltă pe o fâşie de piele. Acestea au fost identificate drept fragmente de iască de mesteacăn (*Piptoporus betulinus*), care conţine acid poliporenic cu acţiune antibiotică. Această descoperire a devenit deosebit de interesantă când oamenii de ştiinţă au descoperit colonul lui Ötzi plin de ouăle unui vierme parazit pe nume *Trichuris trichiura*, care poate fi distrus de acidul poliporenic. În articolul publicat de *Lancet*, un doctor în antropologie pe nume Luigi Capasso a conchis: „Descoperirea ciupercii sugerează că Omul Gheţurilor era conştient că are paraziţi intestinali şi i-a combătut cu doze măsurate de *Piptoporus betulinus*."

Din medicaţia pe bază de ciuperci a lui Ötzi şi din alte dovezi arheologice similare, ştim că sistemul medical cel mai vechi al omenirii s-a bazat pe plante. Desigur, strămoşii noştri habar n-aveau că *Piptoporus betulinus* conţine acid poliporenic şi că acesta distruge ouăle de *Trichuris trichiura*, dar ştiau destule

ca să-şi dea seama că, dacă mănâncă iască de mesteacăn, îşi alină întru câtva anumite tipuri de dureri de stomac, şi tot aşa au descoperit că alte plante vindecă întru câtva alte afecţiuni.

Societăţile omeneşti de pretutindeni au folosit metoda empirică pentru a-şi spori propriul tezaur de cunoştinţe medicale bazate pe plantele locale, tămăduitorul tribal slujind drept bază de date de specialitate şi furnizor de leacuri. Fiecare generaţie de vraci şi şamani a acumulat treptat cunoştinţe suplimentare despre leacurile naturale care se găseau în jurul lor, aşa încât medicina bazată pe plante a devenit un sistem din ce în ce mai eficient de îngrijire a sănătăţii. Apoi, în secolul al XVIII-lea, terapia bazată pe plante a intrat brusc într-o fază nouă, când a început să fie cercetată de oamenii de ştiinţă care s-au gândit să perfecţioneze cutia de leacuri a naturii.

În 1775, un medic britanic pe nume William Withering s-a alăturat personalului de la Birmingham General Hospital şi, în scurt timp, a devenit un participant permanent la şedinţele Societăţii Lunare. „Lunaticii" erau un grup de bărbaţi eminenţi, care se întâlneau o dată pe lună, în lunea cea mai apropiată de luna plină – astfel, puteau să discute despre ştiinţă până noaptea târziu, şi să aibă şi destulă lumină pe drum spre casă. Combinaţia dintre cariera lui Withering în medicină şi interesul său pentru ştiinţă a avut ca rezultat o lucrare de cercetare importantă despre beneficiile medicale ale degeţelului-roşu, *Digitalis*. Se ştia de mult că degeţelul-roşu poate fi utilizat la tratarea hidropiziei – umflarea corpului, asociată cu atacul de cord de tip congestiv –, însă Withering a petrecut nouă ani strângând meticulos dovezi despre impactul lui asupra unui lot de 156 de pacienţi. În experimentele sale, a variat modalitatea de preparare a degeţelului-roşu şi a modificat dozarea, pentru a afla cum să sporească la maximum beneficiile plantei şi cum să reducă la minimum efectele ei secundare. A descoperit, de pildă, că frunza uscată şi făcută pulbere este de cinci ori mai eficientă decât frunza proaspătă de degeţel-roşu, că fierberea frunzei îi slăbeşte efectul

asupra pacienților și că folosirea excesivă a plantei duce la greață, vomă, diaree și tendință de a vedea toate lucrurile într-o tentă de verde-gălbui.

Și-a publicat lucrarea în 1785, într-o carte intitulată *An Account of the Foxglove and Some of its Medical Uses*. Raportul i-a evidențiat abordarea riguroasă și nepărtinitoare a analizării degețelului-roșu:

> Ar fi fost ușor să prezint acele cazuri anume al căror tratament plin de succes ar fi depus mărturie solidă în favoarea medicamentului, și poate că ar fi fost măgulitoare pentru reputația mea. Însă Adevărul și Știința ar fi condamnat acest procedeu. Prin urmare, am pomenit toate cazurile [...], corecte sau incorecte, cu sau fără succes.

Lucrarea lui Withering marchează o cotitură în istoria terapiei bazate pe plante, trecerea de la străvechile ei rădăcini aleatorii la o atitudine mai sistematică și științifică. Una câte una, plantele tradiționale au fost supuse examinării. O ilustrare potrivită a acestei noi abordări, raționale, este modul în care oamenii de știință au exploatat potențialul scoarței de chinchină (arborele de chinină – *Cinchona*), pe care indienii peruvieni o foloseau de multă vreme la tratarea malariei. Preoții iezuiți au aflat de puterile ei vindecătoare în jurul anului 1620 și, în răstimp de vreo două decenii, așa-numita „scoarță a iezuiților" ajunsese la mare preț în zone întinse din Europa. Într-adevăr, în veacul al XVII-lea medicul italian Sebastiano Bado considera scoarța de chinchină o comoară mai presus de tot aurul adus din America de Sud.

Erborizatorii preparau scoarța de chinchină, pentru uz medical, doar prin uscare și apoi măcinare până la stadiul de pulbere. Tocmai această pulbere l-a inspirat pe Samuel Hahnemann să inventeze homeopatia, așa cum am arătat în capitolul 3. Oamenii de știință au dus însă remediul vegetal într-o direcție diferită și, în cele din urmă, i-au mărit potențialul la maximum. Formulând ipoteza că doar o componentă a scoarței este activă

medical, au încercat să izoleze acea componentă şi apoi s-o producă mai concentrat şi mai activ. Abia în 1820, doi chimişti francezi, Pierre-Joseph Pelletier şi Joseph-Bienaimé Caventou, au izolat o componentă pe care au numit-o *chinină*, pe baza cuvântului *cinchona* folosit de incaşi pentru arborele de chinchină. Ulterior, oamenii de ştiinţă au putut să studieze în mod corespunzător, amănunţit, efectele acestei substanţe antimalarie şi să îmbunătăţească felul în care să poată fi utilizată pentru a salva vieţi.

După numai câţiva ani de la izolarea chininei din scoarţa de chinchină, oamenii de ştiinţă şi-au concentrat atenţia asupra scoarţei de salcie, care era folosită de mii de ani pentru scăderea durerii şi febrei. Şi de data aceasta au reuşit să identifice ingredientul activ şi i-au dat numele *salicin*, de la *salix*, denumirea latinească a salciei. În acest caz însă, chimiştii au luat leacul naturii şi au încercat să-l modifice şi să-l îmbunătăţească, cunoscând că salicinul e toxic. Se ştia că salicinul, luat fie sub formă pură, fie sub formă de scoarţă, provoacă probleme digestive deosebit de vătămătoare, însă chimiştii şi-au dat seama că pot să elimine, în mare parte, acest efect, prin transformarea salicilinului în altă moleculă, înrudită îndeaproape cu el, numită acid acetilsalicilic. Compania Bayer din Germania a început, în 1899, să comercializeze acest nou medicament-minune, sub numele de aspirină. Şi-a declanşat campania promoţională cu scrisori către 30.000 de doctori din toată Europa, în prima acţiune publicitară prin poştă din istoria farmaceutică. Aspirina a avut un succes instantaneu şi au existat numeroase adeziuni ale celebrităţilor – Franz Kafka i-a spus logodnicei sale că aspirina uşurează durerea de neîndurat a existenţei.

Datorită abordării ştiinţifice, aspirina a devenit din ce în ce mai puternică. În prezent, este cel mai ieftin şi cel mai vândut medicament din lume – şi a devenit mult mai mult decât analgezicul care s-a crezut la început că este. Testările clinice au arătat că poate să reducă riscul producerii atacului de cord, atacului

cerebral şi multor feluri de cancer. Pe partea negativă, investigaţiile ştiinţifice au dezvăluit şi faptul că aspirina poate duce la hemoragie gastrică la trei persoane dintr-o mie şi poate mări riscul de crize de astm. În plus, aspirina nu se recomandă copiilor sub doisprezece ani.

Devine deja limpede că acest capitol despre fitoterapie va fi foarte diferit de cele precedente despre acupunctură, homeopatie şi terapia chiropractică. Practicienii în domeniul acestor trei terapii au luptat mult ca ele să fie acceptate ca parte a medicinei convenţionale, parţial deoarece filozofiile pe care sunt construite sunt în conflict cu viziunea noastră ştiinţifică despre anatomie, fiziologie şi patologie. De ce inserarea de ace în nişte meridiane care nu există ar trebui să îmbunătăţească auzul? De ce soluţiile homeopatice ultradiluate, care sunt lipsite de orice fărâmă de ingredient activ, ar trebui să trateze guturaiul? De ce ar trebui ca acţionarea chiropractică asupra coloanei vertebrale să amelioreze astmul? În schimb, plantele conţin un amestec complex de substanţe chimice active din punct de vedere farmacologic, aşa încât nu este de mirare dacă unele dintre ele pot să aibă o influenţă asupra sănătăţii noastre. Prin urmare, terapia bazată pe plante a fost acceptată de ştiinţă într-o măsură mult mai mare decât celelalte tratamente menţionate mai sus.

Într-adevăr, există consens în privinţa faptului că farmacologia modernă a evoluat din tradiţia tratării cu ajutorul plantelor. După părerea specialistului în neuroştiinţe Patrick Wall, 95% dintre analgezicele folosite de medicii din prezent se bazează fie pe opiu, fie pe aspirină, iar gama medicamentelor moderne bazate pe plante include agentul anticancer taxol (din tisă-de-Pacific – *Taxus brevifolia*) şi medicamentul antimalarie *artemisinin* (din peliniţă – *Artemisia*). Unele remedii bazate pe natură au avut origini foarte modeste, cum este *penicilina*, care a fost descoperită atunci când un grăuncior de *penicillium* a nimerit într-un laborator din Paddington, Londra. Pentru alte remedii, a fost nevoie de locuri mai exotice, cum este Madagascar, unde

creşte o specie de merişor (*Vinca minor*) care a oferit zeci de substanţe chimice interesante, printre care medicamentele *vincristina* şi *vinblastina*, utilizate în chimioterapie.

În ciuda tuturor acestor exemple care demonstrează că numeroase plante au devenit o parte a medicinei convenţionale, este important să subliniem că o mare parte din fitoterapie continuă să fie considerată medicină alternativă. De fapt, este uşor de făcut deosebirea dintre fitoterapia alternativă şi ceea ce se poate numi fitoterapie ştiinţifică. Diferenţa între cele două categorii devine limpede dacă revedem obiectivele oamenilor de ştiinţă care au examinat remediile vegetale din secolele al XIX-lea şi al XX-lea.

Oamenii de ştiinţă au vrut să identifice ingredientul activ din fiecare plantă şi să-l izoleze. Apoi, s-au gândit să-l sintetizeze industrial, pentru a produce din el cantităţi mari la preţuri mici. S-au străduit, chiar, să îmbunătăţească darurile naturii, acţionând asupra moleculelor ingredientului original. Un moment de cotitură a fost faptul că oamenii de ştiinţă au încercat să evalueze impactul tratamentului asupra pacienţilor, pentru a afla care extracte din plante sunt sigure şi eficiente şi care anume sunt periculoase sau nefolositoare. Tratamentele care au rezultat din această abordare ştiinţifică a fitoterapiei sunt atât de evident integrate în curentul medicinei convenţionale, încât nu mai sunt etichetate drept remedii din plante, ci sunt pur şi simplu încorporate în farmacologia modernă. Provenienţa termenului englez *drug* „medicament" din cuvântul suedez *druug*, care înseamnă „plantă uscată", e cu siguranţă adecvată.

Pe de altă parte, fitoterapia alternativă pune, în general, accentul pe folosirea plantei întregi ori a unei părţi întregi din plantă, deoarece filozofia care stă la baza ei este că aceste plante au fost menite să ne vindece. Fitoterapeuţii tradiţionali cred că Mama Natură a rostuit numeroasele substanţe dintr-o plantă anume ca să acţioneze în armonie, ceea ce înseamnă că planta produce un efect mai mare decât suma părţilor sale. Fitoterapeuţii numesc acest lucru *sinergie*.

Pe scurt, fitoterapeuții de tip alternativ continuă să creadă că Mama Natură știe mai bine decât oricine și că planta întreagă oferă leacul ideal, în vreme ce oamenii de știință cred că natura nu este decât punctul de pornire și că medicamentele cele mai eficiente rezultă din identificarea (și uneori acționarea asupra) componentelor esențiale ale unei plante.

Știm că produsele farmaceutice științific preparate din plante sunt eficiente, însă problema-cheie în contextul acestei cărți este dacă remediile de tip alternativ bazate pe planta întreagă dau – sau nu – cu adevărat rezultate. Cele mai multe dintre ele n-au fost supuse aceluiași nivel de investigare ca medicamentele convenționale, însă există numeroase studii care lămuresc lucrurile în privința anumitor remedii vegetale. În secțiunea următoare, am făcut tot ce ne-a stat în putință ca să strângem dovezi, pentru a putea stabili care plantă este cu adevărat eficientă – echinacea, bunăoară, vindecă într-adevăr răceala? Luminița-nopții (*Oenothera biennis*) poate să amelioreze simptomele în caz de eczemă?

Ne vom ocupa, de asemenea, de o problemă și mai importantă, și anume siguranța. Pe lângă faptul că știe care sunt remediile vegetale care au efect, pacientul mai trebuie să știe și care anume sunt periculoase, poate chiar mortale.

Farmacia vegetală

Pe parcursul ultimelor două decenii, au apărut în ziare o puzderie de articole care proslăvesc beneficiile remediilor vegetale derivate din sunătoare, o plantă care se presupune că acționează ca antidepresiv. Vânzările de sunătoare au crescut vertiginos în anii 1990, în așa măsură, încât consumul ei a crescut mai repede decât în cazul oricărei alte plante medicinale populare. Dar este oare justificată această creștere uriașă a vânzării? Sunătoarea poate cu adevărat să-i ajute pe cei care suferă de depresie?

Despre sunătoare (*Hypericum perforatum*), originară din Europa, primii fermieri ar fi spus că este otrăvitoare, deoarece putea să dăuneze animalelor care pasc, provocând probleme ca lepădarea fătului sau chiar moartea. Poate că toxicitatea ei a fost motivul pentru care se obişnuia să se atârne sunătoare prin case pentru a ţine departe duhurile rele. Cu timpul, tradiţia a evoluat în aşa fel, încât lumea atârna planta în ziua de Sfântul Ioan*, 24 iunie, curând după ce apar florile ei galbene. Asocierea cu ziua sfântului a făcut ca planta să primească numele *St John's wort*, cu adăugirea *wort*, care nu este altceva decât termenul din limba engleză veche pentru „plantă".

Ideea că sunătoarea ar putea să otrăvească duhurile rele din afară i-a făcut, probabil, pe vindecătorii de demult să creadă că planta ar putea să otrăvească şi duhurile rele din noi, care, după cum credeau, sunt pricina îmbolnăvirii. Ştim că acum peste două mii de ani vindecătorii foloseau sunătoarea pentru a trata sciatica, artrita, crampele menstruale, diareea şi multe alte afecţiuni, însă de-abia în veacul al XVI-lea medicul Paracelsus a oferit primele dovezi bine documentate despre utilizarea plantei la tratarea tulburărilor mintale, numite *phantasmata*. În secolul următor, un doctor italian, pe nume Angelo Sala, a descris, la rândul său, felul în care această plantă poate fi folosită la tratarea depresiei, anxietăţii şi nebuniei; ba, mai mult, a arătat că „sunătoarea vindecă aceste tulburări cât ai bate din palme".

Sunătoarea a continuat să fie utilizată la tratarea depresiei până la începutul secolului al XX-lea, însă şi ea, şi alte remedii vegetale au fost lăsate treptat deoparte, întrucât medicii europeni şi americani preferau să se bazeze pe noile medicamente care apăruseră. Medicina intra în epoca ştiinţifică, aşa încât apăruse tendinţa inevitabilă de a respinge vechile remedii naturale în

---

* În spaţiul românesc, sărbătoarea creştină a Naşterii Sfântului Ioan Botezătorul, celebrată la 24 iunie, poartă numele popular „drăgaică" sau „sânziene" (< *sanctus dies Iohannis*), numele dat în folclor ielelor (*n.ed.*).

favoarea noilor substanţe farmaceutice. Cu toate acestea, tradiţia terapiei bazate pe plante a supravieţuit în mici centre din Europa şi America, şi a existat un flux constant de dovezi anecdotice care sugerează că sunătoarea era eficientă în tratarea depresiei. Arătau însă oare toate poveştile astea despre vindecări că sunătoarea este cu adevărat eficientă, ori puteau fi explicate ca rezultat al unui efect placebo puternic?

Cel mai bun mod de a determina eficacitatea sunătorii era să fie supusă testării ştiinţifice, iar din 1979 încoace au existat o mulţime de testări. Cele mai multe dintre ele au fost făcute în Germania, unde terapia bazată pe plante şi-a păstrat un nucleu de suporteri printre doctori şi pacienţi. Aşa cum pare să se întâmple adesea când este vorba despre medicina alternativă, nici una dintre testările individuale n-a fost în stare să aducă o concluzie definitivă în privinţa eficacităţii plantei, ci apăreau, iar şi iar, indicaţii ispititoare că sunătoarea este mai mult decât un simplu placebo. Pasul următor era efectuarea unei metaanalize prin care să fie puse cu grijă la un loc toate datele din toate testările, pentru a desluşi mai bine adevărata valoare a plantei.

Prima metaanaliză a sunătorii a fost efectuată în 1996 şi cuprindea rezultatele a douăzeci şi trei de studii. Concluzia, în care sunătoarea era desemnată prin denumirea ei latinească, *hypericum*, a fost următoarea: „Există dovezi că extractele de *hypericum* sunt mai eficiente decât preparatul placebo la tratarea tulburărilor depresive de intensitate uşoară până la moderată." În 1997, programul de actualităţi TV american *20/20* spunea că sunătoarea este „o uimitoare descoperire medicală cu adevărat remarcabilă – care ar putea avea efect asupra a milioane de persoane afectate de o formă uşoară de depresie". Datorită acestui soi de publicitate, în răstimp de numai trei ani vânzările de sunătoare au crescut în America de treizeci de ori.

Concluzia metaanalizei din 1996 a fost întărită în 2005 de Echipa Cochrane. Aceasta a realizat un bilanţ sistematic intitulat *St John's wort for depression*, care cuprindea toate cele treizeci

şi şapte de testări care apăruseră până atunci. În contextul tratării depresiei uşoare sau moderate, Echipa Cochrane a afirmat că „*hypericum* şi antidepresivele au efecte la fel de bune". Autorii recenziei au evidenţiat însă limitele sunătorii: „În cazul depresiei grave, câteva testări cu control prin placebo efectuate recent sugerează că extractele de *hypericum* testate au avut efecte benefice minime."

Şi totuşi, concluzia generală despre sunătoare rămâne pozitivă, deoarece oferă aceleaşi beneficii ca medicamentele moderne la tratarea depresiei de intensitate uşoară până la moderată. Prin urmare, este alt instrument ce poate fi folosit pentru a-i ajuta pe pacienţii care s-ar putea să nu reacţioneze la medicamentele convenţionale existente. Au existat încercări de a izola ingredientul activ esenţial din sunătoare, care se presupune că este fie *hyperforin*-ul, fie *hypericin*-ul, însă, la testare, au părut să fie mai puţin eficiente decât planta însăşi. În acest caz anume, viziunea fitoterapeutului pare corectă. Cu alte cuvinte, se pare că beneficiile sunătorii se datorează unei combinaţii de substanţe chimice, acţiunea fiecăreia dintre ele întărind efectul celorlalte.

Dat fiind că e susţinută de lucrările de cercetare, sunătoarea a ajuns să fie unul dintre cele mai bine vândute articole de pe piaţa mondială a remediilor vegetale, care valorează, în prezent, circa 10 miliarde de lire sterline pe an. Farmaciile şi magazinele din zilele noastre cu produse destinate îngrijirii sănătăţii oferă sute de medicamente bazate pe plante, şi despre fiecare se spune, de obicei, că tratează mai multe afecţiuni. Cu atât de multe remedii şi afecţiuni, ar fi greu ca în limitele acestei cărţi să examinăm fiecare plantă cu aceeaşi minuţiozitate cu care ne-am ocupat de sunătoare, însă putem oferi un vedict concis în privinţa tuturor remediilor vegetale aflate în topul vânzărilor.

În tabelul 1, apare fiecare medicament bazat pe plante, alături de principalele afecţiuni în care e folosit. În fiecare caz, planta primeşte unul dintre cele trei calificative, în funcţie de dovezile provenite din activitatea de cercetare care s-au acumulat

până acum în sprijinul eficacității ei. Calificativele sunt „bun", „mediu" sau „slab".

Am dat, de pildă, ghearei-diavolului cotația „bun" la tratarea durerilor muscular-scheletale, deoarece câteva testări de bună calitate au arătat că este eficientă, iar dovezile sunt uniforme – cu alte cuvinte, nu există studii semnificative care să sugereze opusul.

Spilcuța/iarba-fetei a căpătat calificativul „slab" în prevenirea migrenei, deoarece rezultatele testărilor au fost mixte – în principal pozitive, dar și negative. Iar testările care au dat rezultate pozitive nu au fost pe deplin convingătoare din cauza calității lor, a numărului de pacienți implicați și a efectelor mici observate.

Lavanda a primit doar calificativul „slab" la tratarea insomniei și anxietății, deoarece au fost efectuate foarte puține testări, iar rezultatele au fost contradictorii. Interesant este că unele remedii vegetale, cum sunt mușețelul și luminița-nopții, sunt sprijinite, și ele, doar de dovezi slabe. Reputația acestor remedii vegetale este, probabil, doar rezultatul unui marketing inteligent, combinat cu efectul placebo resimțit de cumpărători. Pe scurt, probabil că ați face mai bine să vă cheltuiți banii pe medicamente convenționale eficiente decât pe remedii vegetale ale căror dovezi de eficiență primesc calificative slabe.

Tabelul 1 oferă un bun punct de pornire pentru a aprecia eficacitatea medicamentelor bazate pe plante, însă trebuie să spunem patru lucruri importante, pentru a stabili contextul. În primul rând, cu toate că unele dintre remediile vegetale din tabel par să fie eficiente pentru anumite afecțiuni, în aproape toate cazurile există medicamente convenționale care oferă beneficii mai mari sau egale. Singura excepție importantă este tratarea răcelii, deoarece medicamentele convenționale sunt, în mare parte, ineficiente, iar testările extractelor de echinacea au avut unele rezultate pozitive. Cu toate că s-ar putea ca echinacea să nu prevină instalarea răcelii, s-ar putea să merite să fie luată în timpul răcelii, deoarece s-ar putea să reducă durata bolii.

Tabelul 1 – **Eficacitatea remediilor din plante**

Numele fiecărei plante este urmat de afecţiunile pe care se presupune că le tratează şi de un calificativ. Calificativul reflectă cantitatea şi calitatea dovezilor care susţin eficacitatea fiecărei plante. Plantele care au calificativul „slab" trebuie evitate, întrucât nu există motive solide să credem că ar fi eficiente. Nici măcar plantele care au primit calificativul „mediu" sau „bun" nu sunt neapărat recomandabile pacienţilor – motivele prudenţei sunt explicate în secţiunea următoare a acestui capitol.

Merită să notăm că, pentru multe boli şi afecţiuni – printre care se numără cancerul, diabetul, pierderea în greutate, scleroza multiplă, osteoporoza, astmul, mahmureala însoţită de greaţă şi hepatita –, nu există remedii vegetale eficiente.

Afin (*Vaccinium myrtillus*): afecţiuni oculare, vene varicoase, flebită, durere menstruală	*slab*
Aloe vera (*Aloe barbadensis*): herpes, psoriazis, vindecarea rănilor, vătămarea pielii	*slab*
Andrographis (*Andrographis paniculata*): răceală	*mediu*
Anghinare (*Cynara scolymus*): colesterol mare, dispepsie	*slab*
Arborele-de-ceai (*Melaleuca alternifolia*): infecţii fungice	*mediu*
Armurariu/Ciulinul-laptelui/Ciulinul-Mariei (*Silybum marianum*): hepatită şi boli ale ficatului provocate de alcool	*mediu*
Black cohosh (*Actaea racemosa*): menopauză, răceală, probleme menstruale şi alte probleme ginecologice	*mediu*
Castan-sălbatic (*Aesculus hippocastanus*): vene varicoase	*bun*
Echinacea (*E. angustifolia, pallida* sau *purpurea*): tratarea şi prevenirea răcelii	*bun*
Floarea-pasiunii (*Passiflora incarnata*): insomnie, anxietate	*slab*
Gheara-diavolului (*Harpagophytum procumbens*): dureri muscular-scheletale	*bun*
Ghimbir (*Zingiber officinalis*): greaţă	*mediu*
Gingko (*Gingko biloba*): demenţă (senilă), proastă circulaţie la membrele inferioare	*mediu*

Ginseng asiatic (*Panax ginseng*): impotență, cancer, diabet; „atotvindecător“	*slab*
Ginseng siberian (*Eleutherococcus senticosus*): îmbunătățirea performanțelor, herpes	*slab*
Hamei (*Humulus lupulus*): insomnie	*slab*
Kava/kava-kava (*Piper methysticum*): anxietate	*bun*
Lavandă (*Lavendula angustifolia*): insomnie, anxietate	*slab*
Lămâioară/cimbrul-adevărat/lămâiță (*Thymus vulgaris*): bronșită	*slab*
Luminița-nopții (*Oenothera biennis*): eczemă, tulburări de menopauză, sindromul premenstrual, astm, psoriazis; „atotvindecătoare“	*slab*
Mahuang/ma huang/ma-huang (*Ephedra sinica*): scădere în greutate	*bun*
Mentă (*Mentha x piperita*): sindromul de colon iritabil, dispepsie	*mediu*
Merișor-american (*Vaccinium macrocarpum*): prevenirea infecțiilor tractului urinar	*mediu*
Mușețel (*Chamomilla recuita*): „atotvindecător“ – de exemplu, dispepsie, sindromul de colon iritabil, insomnie	*slab*
Palmierul-ferăstrău (*Serenoa serrulata*): hiperplazie benignă a prostatei	*mediu*
Păducel/gherghin/gherghinar (*Crataegus spp.*): insuficiență cardiacă congestivă	*bun*
Salcie (*Salix alba*): durere fizică	*mediu*
Sâmburi de strugure (*Vitis vinifera*): prevenirea cancerului și a bolilor cardiovasculare	*mediu*
Spilcuța/iarba-fetei (*Tanacetum parthenium*): prevenirea migrenei	*mediu*
Sunătoare (*Hypericum perforatum*): stare depresivă de la ușoară la moderată	*bun*
Trifoi-roșu (*Trifolium pratense*): simptomele menopauzei	*bun*
Urzică (*Urtica dioica*): hiperplazie benignă a prostatei	*mediu*
Usturoi (*Allium sativum*): nivel ridicat al colesterolului	*bun*
Valeriană (*Valeriana officinalis*): insomnie	*mediu*
Vâsc (*Viscum album*): cancer	*slab*

Cel de-al doilea punct important despre tabelul 1 este că nu e cuprinzător. Cu toate că numără peste treizeci de remedii vegetale, am fost siliți să omitem multe remedii pur și simplu deoarece nu fuseseră testate corespunzător. Iar fără testări adecvate e imposibil să spunem dacă un anumit tratament este – sau nu – eficient pentru o anumită afecțiune. Dacă un remediu vegetal nu apare în tabel, probabil că puteți presupune liniștiți că nu există dovezi care să încurajeze utilizarea lui.

Cel de-al treilea punct se referă tot la o omisiune, deoarece în tabel nu se face referire la eficiența așa-numitelor *remedii vegetale personalizate*. Aceste amestecuri speciale de plante nu se cumpără direct din magazin, ci sunt născocite de un fitoterapeut tradițional după o consultație personală amănunțită. Tămăduitorii chinezi tradiționali, vindecătorii ayurvedici și vânzătorii europeni de plante medicinale practică, de obicei, acest tip personalizat de terapie bazată pe plante, combinând diverse plante pentru a găsi mixtura cea mai potrivită caracteristicilor unui anumit pacient. Mixtura poate să depindă de antecedentele pacientului, de mediul din care provine el, de personalitatea lui sau de anturaj, ca și de simptomele actuale. Aceasta înseamnă că doi pacienți care prezintă aceleași simptome pot să primească amestecuri de plante foarte diferite. Această formă de medicină e mai greu de testat, din cauza naturii ei personalizate, dar cu siguranță nu este imposibil. Au existat, într-adevăr, câteva testări clinice randomizate de bună calitate.

Aceste testări au implicat, de obicei, împărțirea unui grup de pacienți cu aceeași afecțiune – de exemplu, sindromul de colon iritabil – în trei subgrupuri. Grupul A a primit un tratament-standard bazat pe plante, corespunzător afecțiunii respective, cum ar fi menta, în vreme ce pacienții din grupurile B și C au fost consultați de un fitoterapeut cu multă experiență, care a creat pentru fiecare un remediu individualizat. Pacienții din grupul B au primit apoi remediul personal, în vreme ce pacienții din grupul C au primit preparate placebo asemănătoare și la aspect, și

la gust cu remediile personalizate, însă lipsite de substanţe active. Pacienţii din grupul A şi-au dat seama că primesc un remediu vegetal standard, însă cei din grupurile B şi C nu ştiau dacă primesc remediul personalizat sau preparatul placebo. În general, rezultatele acestor studii sunt dezamăgitoare, deoarece remediile vegetale personalizate fie nu au dat rezultate mai bune decât placebo, fie nu au dat rezultate mai bune decât tratamentul-standard bazat pe plante. Prin urmare, sfatul nostru ar fi să evitaţi remediile vegetale individualizate – în cel mai rău caz sunt un placebo costisitor, iar în cel mai bun caz o opţiune costisitoare în comparaţie cu remediile vegetale simple, ca menta, care se cumpără direct din magazin.

Cea de-a patra şi ultima problemă referitoare la medicamentele bazate pe plante – atât cele care apar în tabelul 1, cât şi cele care nu apar – este siguranţa. Aşa cum am arătat în capitolul precedent, pacienţii trebuie să ştie dacă un remediu alternativ este şi eficient, şi neprimejdios. Siguranţa este, fără îndoială, chiar mai importantă decât eficienţa.

Întâi de toate, să nu faci rău

„Întâi de toate, să nu faci rău" nu este, aşa cum ar crede multă lume, o parte din jurământul hipocratic. Hipocrate şi-a asumat însă această credinţă, şi le-a dat cam acelaşi sfat medicilor în lucrarea sa *Despre epidemii*: „În caz de boală, să urmărim două [lucruri]: să fim de folos sau să nu vătămăm."*

Medicina modernă interpretează această chemare în termenii raportului dintre beneficii şi riscuri, deoarece acceptăm acum ideea că aproape orice intervenţie medicală implică riscul de

* Hipocrate, fr. 46, *Epidemiorum primus* 5, trad. rom. de Constantin Săndulescu, în *Filosofia greacă până la Platon*, vol. II, partea 1, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1984, p. 633 (*n.ed.*).

efecte secundare. Prin urmare, înainte de a începe orice tratament, pacientul şi medicul trebuie să cadă de acord asupra faptului că gradul de probabilitate şi amploarea posibilului beneficiu depăşesc gradul de risc şi gravitatea posibilelor efecte secundare negative. Până acum, am vorbit doar despre posibilele beneficii asociate unor remedii vegetale, dar a venit vremea să vorbim despre posibilele riscuri.

Este important să ţinem minte că majoritatea substanţelor chimice puternice pe care le conţin plantele, acele substanţe care ar putea să ajute în lupta cu bolile oamenilor, au apărut pentru a îndeplini cu totul alte scopuri. De exemplu, unele dintre aceste substanţe au apărut pentru a apăra planta de insecte, iar dacă aceste insecticide naturale pot să otrăvească insectele, atunci este foarte probabil ca, în cantităţi destul de mari, să fie vătămătoare şi pentru oameni.

Vom începe cu discutarea inconvenientelor sunătorii, deoarece, aşa cum am văzut, este unul dintre cele mai populare şi mai eficiente remedii vegetale care există în prezent pe piaţă. Principalul motiv de îngrijorare legat de sunătoare este că ea conţine substanţe chimice care pot să intre în conflict cu alte medicamente pe care le-ar putea lua pacientul. De fapt, sunătoarea poate să inhibe impactul a peste jumătate dintre medicamentele prescrise, printre care se numără unele medicamente anti-HIV şi anticancer. Aceasta se întâmplă, deoarece sunătoarea stimulează enzimele din ficat, care distrug alte medicamente înainte ca acestea să-şi poată face efectul. În plus, sunătoarea reduce activitatea unui mecanism de transport care duce medicamentele din intestin în fluxul sanguin. Acest remediu vegetal poate, în esenţă, să dea o dublă lovitură altor medicamente, fie distrugându-le, fie blocându-le accesul.

Atât autorităţile din Suedia, cât şi cele din Marea Britanie au avertizat femeile care folosesc anticoncepţionale orale să nu consume sunătoare, deoarece există câteva cazuri care arată că planta inhibă acţiunea normală a anticoncepţionalelor, şi

astfel pot rămâne însărcinate. Tot aşa, a apărut îngrijorare în privinţa pacienţilor cu transplant de rinichi, deoarece sunătoarea interferează cu acţiunea *ciclosporinei*, un medicament imunosupresor, care ajută la prevenirea rejetului de organ. Într-unul dintre cazuri, o femeie de douăzeci şi nouă de ani din Arkansas a început să ia sunătoare, pentru a-şi trata depresia, în vreme ce lua ciclosporină în urma unui transplant de rinichi şi pancreas. Transplantul fusese efectuat cu succes, însă nivelul de ciclosporină din sânge a scăzut şi s-a redus funcţionarea atât a rinichilor, cât şi a pancreasului. Medicii care se ocupau de ea au rămas nedumeriţi timp de câteva săptămâni, deoarece pacienta nu şi-a bătut capul să le spună că ia sunătoare. Când s-a aflat acest lucru, i s-a cerut să nu mai ia sunătoare, iar medicii au încercat să-i crească nivelul de ciclosporină. Din nefericire, era prea târziu – rinichiul a fost respins, iar pacienta a revenit la programul de dializă.

Problemele provocate de remediile vegetale care intră în conflict cu medicamentele convenţionale sunt cauzate parţial de faptul că publicul larg nu-şi dă seama că medicamentele bazate pe plante implică riscuri. O mare parte din public presupune că remediile vegetale sunt inerent nevătămătoare, deoarece sunt naturale. De pildă, o anchetă efectuată în Israel a arătat că 56% dintre cei care foloseau remedii vegetale credeau că „nu au efecte secundare". Aceasta ajută la explicarea rezultatelor unei anchete printre 318 pacienţi trataţi de cancer la Royal Marsden Hospital din Londra – 52% utilizau suplimente alternative, dar mai puţin de jumătate dintre ei au considerat că trebuie să le spună acest lucru medicilor şi asistentelor care îi tratau.

Chiar şi în cazul pacientului care nu ia alte medicamente, sunătoarea poate să provoace probleme. O recenzie din 1998 a asociat remediul cu mai multe tipuri de reacţii adverse, cum sunt simptomele gastrointestinale, ameţeala, confuzia, oboseala, sedarea şi uscăciunea gurii. E totuşi important să subliniem că aceste reacţii adverse sunt doar posibilităţi, iar riscul poate fi

socotit acceptabil dacă pacientul obţine un beneficiu suficient de mare prin folosirea sunătorii. Într-adevăr, este acceptată, în general, ideea că efectele negative ale acestui remediu sunt mai puţine şi mai mici decât ale unor antidepresive convenţionale. Prin urmare, sunătoarea poate fi un remediu vegetal folositor atâta vreme cât nu intră în conflict cu vreun medicament convenţional luat în acelaşi timp şi atâta vreme cât medicul de familie al pacientului este la curent.

Din păcate, împreună cu alte câteva remedii pe bază de plante, efectele adverse sunt mult mai grave şi depăşesc, cu siguranţă, beneficiile. La începutul anilor 1990, un medic belgian, Jean-Louis Vanherweghem, a fost uimit de situaţia în care se aflau două tinere paciente din clinica sa; ambele suferiseră o bruscă şi inexplicabilă afectare a rinichilor, cunoscută sub numele de *nefropatie*. După ce le-a pus câteva întrebări, s-a dovedit că amândouă urmaseră acelaşi regim de slăbire care implica diferite plante chinezeşti. În acest stadiu, legătura dintre plante şi insuficienţa renală n-a fost decât o bănuială, dar ea s-a confirmat când registrele locale au arătat că, în 1991 şi 1992, şapte alte femei sub cincizeci de ani au prezentat aceeaşi insuficienţă renală, şi toate urmaseră acelaşi regim de slăbire.

Vanherweghem şi-a publicat observaţiile în *Lancet* în 1993, iar, în mai puţin de un an, i-a apărut un al doilea articol, în care erau identificate şaptezeci de cazuri de ceea ce ajunsese să fie cunoscut sub numele de „nefropatie produsă de plantele chinezeşti". Treizeci dintre aceste cazuri au fost fatale. În cele din urmă, după ce a fost examinat şi testat amestecul de plante comun tuturor cazurilor de insuficienţă renală, a devenit limpede că vinovata este planta *aristolochia* (mărul-lupului).

Alte motive de îngrijorare au apărut la sfârşitul anilor '90, când planta a fost pusă în legătură şi cu cancerul. Doctorii belgieni au descoperit că la 40% dintre pacienţii cărora li se pusese diagnosticul de „nefropatie produsă de plantele chinezeşti" apăreau şi semne de tumori multiple. Cu toate că existau destule

dovezi pentru ca mai multe ţări din întreaga lume să interzică vânzarea produselor care conţin mărul-lupului, unii fitoterapeuţi şi producători continuau să susţină că este o plantă neprimejdioasă şi că altceva trebuie să fie răspunzător pentru insuficienţa renală şi pentru tumori. La urma urmei, mărul-lupului era utilizat de secole întregi şi niciodată nu mai apăruseră indicii despre toxicitatea sa.

Într-adevăr, vechii greci, romani, chinezi şi indieni americani s-au bazat cu toţii pe mărul-lupului pentru tratarea oricărei afecţiuni, de la muşcăturile de şarpe până la durerile de cap. Dat fiind că forma sinuoasă a plantei seamănă cu canalul naşterii, fitoterapeuţii europeni au recomandat folosirea ei mai ales la uşurarea travaliului şi la inducerea menstruaţiei – de unde şi celălalt nume al ei, „lepădătoare". În prezent însă, ştim că toţi aceşti pacienţi erau otrăviţi treptat. Motivul pentru care vindecătorii tradiţionali nu au observat legătura dintre administrarea plantei şi insuficienţa renală care urma era că nefropatia se manifesta de-abia după câteva luni sau chiar ani.

Pericolele mărului-lupului sunt prezentate de jurnalistul specializat în investigaţii Dan Hurley în cartea sa *Natural Causes*, care dezvăluie, de asemenea, pericolele conţinute de multe alte medicamente bazate pe plante. Unul dintre cele mai recente exemple din acest catalog al ororilor este *ephedra*, un remediu extras din planta chinezească *mahuang* (*Ephedra sinica*). Oamenii de ştiinţă au fost de multă vreme preocupaţi de efectele secundare ale ephedrei, aşa încât au creat o versiune mai sigură, numită *pseudoefedrină*, care acţionează ca un descongestionant eficient şi care mai poate fi cumpărată şi acum sub formă de component al unor remedii împotriva răcelii. Cu toate acestea, extractul vegetal original a continuat să fie folosit de milioane de oameni, în special de atleţi şi de persoanele care încearcă să slăbească, pentru a-şi îmbunătăţi starea fizică şi pentru a scădea în greutate. Şi totuşi, prin 2005 existau deja destule dovezi despre 19.000 de persoane care avuseseră reacţii grave, iar cel

puțin 164 au murit în urma folosirii ephedrei. Cel mai cunoscut caz este al lui Steve Bechler, aruncător din echipa Baltimore Orioles, care, în timpul unui antrenament, în 2003, a murit de insolație. Ephedra sporește transpirația și deshidratarea, de aceea medicul care l-a examinat a tras concluzia că ephedra a jucat „un rol semnificativ" în moartea subită a lui Steve Bechler. Vânzarea ephedrei este acum interzisă în majoritatea țărilor, cu toate că se mai poate procura cu ușurință de pe internet.

Pe lângă efectele secundare periculoase legate de mai multe remedii vegetale, mai există un risc serios, și anume problema contaminării. În 1999, Jerry Oliveras, inspector al calității hranei și medicamentelor, a depus mărturie în fața unei comisii a American Federal Drug Administration:

> Plantele care provin din Republica Populară Chineză conțin de toate, de la niveluri de metale grele nedetectabile cu adevărat, până la orice metal greu care vă poate trece prin minte. Avem produse provenite din această țară care sunt predominant cinabru. Nu numai cinabru, care este o sare a mercurului, ci și cinabru contaminat masiv cu sare de plumb solubilă. Ele sunt vândute pe sub tejghea. Duceți-vă în Chinatown, cumpărați niște bulinuțe roșii și înghițiți-le, apoi vedeți-vă de viață fericiți, în vreme ce, încetul cu încetul, vă otrăviți singuri, până ce muriți.

Și la medicamentele ayurvedice bazate pe plante există tendința de a fi contaminate cu metale grele. În 2003, un grup de cercetători bostonieni din domeniul medicinei a scotocit prin magazinele locale și a cumpărat șaptezeci de feluri de remedii vegetale ayurvedice. Unul din zece remedii conținea mai mult arsenic decât nivelul-standard de siguranță, iar în cazul cel mai grav cantitatea de arsenic depășea de două sute de ori nivelul permis. De asemenea, unul din zece remedii conținea prea mult mercur, iar în cazul cel mai grav cantitatea de mercur depășea de o mie de ori nivelul de siguranță recomandat. Lucrul cel mai îngrijorător dintre toate a fost că un remediu din cinci conținea plumb, iar în cazul cel mai grav cantitatea de plumb depășea de zece mii de ori nivelul de siguranță recomandat.

Uneori, nu metalele toxice modifică compoziția remediilor vegetale, ci substanțe farmaceutice convenționale, introduse în mod deliberat pentru a obține efectul dorit. În 1998 bunăoară, s-a descoperit că sedativul vegetal „Buddha adormit" conține sedativul convențional *estazolam*, iar în cinci remedii vegetale chinezești pentru diabet testate în 2000 s-au descoperit medicamentele pentru diabet *glyburide* și *phenformin*. Cele mai frecvente substanțe care modifică compoziția sunt, probabil, corticosteroizii, adăugați în cremele vegetale pentru tratarea eczemelor, și Viagra, care este introdusă în unele afrodiziace vegetale, pentru a produce efectul dorit.

Știm deja din tabelul 1 (vezi *supra*, pp. 244–245) că nu există dovezi în sprijinul pretențiilor privind eficiența multora dintre produsele pe bază de plante, ceea ce înseamnă că multe s-ar putea să fie ineficiente. Introducerea pe ascuns de substanțe farmaceutice în aceste remedii vegetale ineficiente duce însă la un scenariu de vis pentru producători și vânzătorii cu amănuntul. Produsul continuă să fie considerat natural și, în același timp, e foarte probabil să fie eficient. Această practică înșelătoare ridică însă probleme grave, iar scenariul de vis se poate ușor transforma într-un coșmar. Pe lângă aspectele juridice și etice, pacienții iau, fără să știe, un medicament, expunându-se prin aceasta unui risc necunoscut. Medicamentul poate să intre în conflict cu alte medicamente luate în același timp, provocând reacții adverse. Sau poate că pacientul a apelat la un remediu vegetal pentru că e alergic la o anumită substanță farmaceutică, însă, dacă remediul vegetal prezintă, din cauza substanței respective, modificări, pacientul e păcălit să consume exact lucrul de care încearcă să se ferească.

Cel mai scandalos caz de modificare a compoziției unui remediu vegetal a fost cel al PC-SPES, un remediu care se presupunea că se bazează pe un amestec de plante chinezești. A fost prezentat ca benefic pentru prostată și ca tratament al cancerului de prostată – PC este abrevierea pentru *prostate cancer* „cancer

de prostată", iar SPES e cuvântul latinesc care înseamnă „speranță". Bărbații au început să-l folosească pe la mijlocul anilor 1990 ca alternativă aparent sigură și naturală la tratamentul cu hormoni. Prin 2001 însă, a devenit limpede că PC-SPES prezintă o dublă modificare a compoziției. Prima substanță modificatoare era *diethylstilbestrol*-ul, un substitut artificial al estrogenului, care căzuse în dizgrație în anii 1970 din cauza numeroaselor reacții adverse, printre care formarea de cheaguri de sânge. Privind înapoi, aceasta explică atât eficiența PC-SPES, cât și faptul că unii dintre cei care l-au luat au murit de tromboză.

Cea de-a doua substanță modificatoare era *warfarina*, un agent de fluidizare a sângelui utilizat atât în medicină, cât și ca otravă pentru șobolani. Fusese introdus, cu siguranță, pentru a contracara efectele negative ale estrogenului artificial. Din păcate, adăugarea warfarinei a provocat alte probleme, și anume sângerarea excesivă. Un bărbat în vârstă de șaizeci și doi de ani care a folosit PC-SPES pentru a combate cancerul de prostată a fost dus la un spital din Seattle din cauza unei hemoragii care nu putea fi oprită. După spusele lui R. Bruce Montgomery, unul dintre medicii care au consemnat cazul, „i-a apărut hemoragie spontană în numeroase locuri. Avea un ritm cardiac rapid din cauza hemoragiei și tensiune arterială scăzută".

Până acum, ne-am concentrat pe felul în care industria remediilor bazate pe plante le poate face rău oamenilor, și ne vom întoarce curând la această problemă. Merită însă totuși să pomenim mai întâi pe scurt faptul că industria remediilor naturale poate să facă rău naturii înseși. Acest lucru s-ar putea să-i surprindă pe unii dintre cei care folosesc tratamente bazate pe plante, însă culesul plantelor sălbatice pentru remedii este o amenințare reală la adresa supraviețuirii unor specii. După spusele lui Chen Shilin de la Institutul Chinez de Valorificare a Plantelor Medicinale, 3.000 dintre speciile de plante din țară în pericol de dispariție sunt utilizate în medicina tradițională. Acest număr se apropie de informațiile dintr-un studiu făcut de Alan Hamilton de la World Wildlife Fund, care a estimat că

sunt în pericol de dispariţie între 4.000 şi 10.000 de plante medicinale din cauză că sunt culese în stare sălbatică.

De exemplu, specia de genţiană *Hydrastis canadensis* (*goldenseal*) era deja în pericol de dispariţie din cauza distrugerii habitatului său, pădurile de foioase, însă reputaţia de remediu al multor afecţiuni a determinat culesul ei masiv şi a făcut ca pericolul să fie şi mai mare. Absurditatea constă în faptul că nu există dovezi solide că *goldenseal* ar fi bună la ceva. În schimb, echinacea nu este în pericol, deoarece este cultivată. Numai că arată la fel ca *Echinacea purpurea* (*purple coneflower* – pălăria-soarelui) şi *Echinacea laevigata* (*smooth coneflower*) din Tennessee, care sunt specii în pericol de dispariţie şi care sunt culese adesea din greşeală. Un jurnalist a numit aceasta echivalentul din fitoterapie al „pagubelor colaterale".

Unii fitoterapeuţi tradiţionali oferă şi remedii care conţin produse animale, ca oase de tigru sau corn de rinocer, iar în aceste cazuri comerţul aduce speciile la limita dispariţiei. Este o ironie că adesea oamenii care apelează la tratamente naturale bazate pe plante fac asta pentru că iubesc natura, şi iată că dorinţa lor de a fi una cu natura ar putea s-o distrugă.

Înainte de a încheia această secţiune, revenim la subiectul privind modul în care remediile vegetale pot dăuna oamenilor şi rezumăm unele dintre problemele-cheie. Mai cu seamă, vom oferi câteva sfaturi importante, pentru a vă ajuta să vă protejaţi împotriva celor trei pericole potenţiale reprezentate de medicamentele pe bază de plante:

1. Toxicitate directă din remediul vegetal.
2. Reacţii indirecte provocate de interacţiuni cu alte medicamente.
3. Riscul cauzat de modificarea şi contrafacerea compoziţiei substanţelor.

Înainte de a începe să luaţi un anumit remediu vegetal, e cât se poate de important să vă asiguraţi că e nevătămător. Pentru

a vă ajuta, am alcătuit tabelul 2, care prezintă principalele riscuri asociate cu cele mai populare remedii vegetale. Din păcate, nu vă putem oferi un îndrumar complet al primejdiilor pe care le prezintă aceste remedii, deoarece s-ar înşira pe zeci de pagini. În plus, practic, în fiecare lună se descoperă noi riscuri. În 2007 bunăoară, în *New England Journal of Medicine* era raportat cazul a trei băieţi cărora li s-a dezvoltat ţesut mamar după ce mamele i-au frecţionat cu ulei de lavandă sau de arbore-de-ceai. Se pare că uleiurile de lavandă şi arbore-de-ceai pot să imite hormonii feminini şi să inhibe hormonii masculini, producând această stare.

După studierea tabelelor 1 şi 2, ca şi a altor surse de informaţii fiabile, s-ar putea să aveţi impresia că un anumit remediu vegetal v-ar fi de folos, deoarece pare să fie relativ sigur şi rezonabil de eficient. Cu toate acestea, trebuie să vă mai gândiţi şi dacă remediul respectiv este mai sigur şi mai eficient decât medicamentul convenţional disponibil. Nu are rost să luaţi un remediu vegetal dacă există un tratament convenţional mai sigur şi mai eficient, mai ales dacă vă gândiţi că, în general, siguranţa şi eficacitatea medicamentelor convenţionale au fost testate la un nivel mai înalt. Dacă remediul vegetal rămâne totuşi varianta pe care o preferaţi, atunci vă rugăm insistent ca, înainte de a începe tratamentul, să luaţi în considerare următoarele aspecte:

1. Procuraţi-vă remediul vegetal de la o farmacie convenţională, unde aveţi şansa să găsiţi produse de cea mai bună calitate, care nu conţin, probabil, substanţe modificate, şi nici contrafăcute. De asemenea, sunt mai multe şanse să primiţi sfaturi pertinente în privinţa problemei dumneavoastră şi a tratării ei.

2. Luaţi remediile vegetale sub formă de granule, nu de pulbere din frunze, ceai sau amestec preparat de un fitoterapeut. Acesta e cel mai bun mod de a vă asigura că primiţi doza corectă.

3. Nu luaţi amestecuri vegetale individualizate de la un fitoterapeut tradiţional. Ar putea fi modificate sau contrafăcute.

De asemenea, cu cât luaţi mai multe plante, cu atât este mai mare probabilitatea efectelor negative. În plus, nu există dovezi că metoda individualizării remediilor vegetale ar fi eficientă.

4. Aveţi foarte multă grijă când folosiţi remedii vegetale dacă sunteţi gravidă sau dacă tratamentul e destinat unui copil sau unei persoane vârstnice.

5. Dacă luaţi deja un medicament convenţional, trebuie să ştiţi că există riscul de interacţiune între medicamentul convenţional şi remediul vegetal.

6. Informaţi-vă medicul de familie şi întreaga echipă de asistenţă medicală despre hotărârea de a lua remedii vegetale.

7. În ultimul rând, dar cu siguranţă nu cel mai puţin important lucru, în nici un caz nu abandonaţi medicamentele convenţionale decât dacă aţi discutat mai întâi amănunţit despre aceasta cu medicul de familie.

Acest ultim punct e decisiv. Aspectul cel mai primejdios al remediilor vegetale este, probabil, că ele înlocuiesc medicamentele convenţionale eficiente. Dacă plante ineficiente înlocuiesc un tratament convenţional eficient, atunci este aproape inevitabil ca starea pacientului să se înrăutăţească. Şi mai rău este că, dacă pacientul nu mai e consultat de un specialist în medicina convenţională, această înrăutăţire a stării s-ar putea să nu fie oprită înainte de a fi prea târziu.

Bolnavii de cancer, de pildă, se confruntă adesea cu perspectivele timorante ale operaţiei, iradierii şi chimioterapiei, numite uneori – de criticii medicinei convenţionale – „spintecare, ardere şi otrăvire". Prin urmare, oferta unui remediu vegetal este tentantă, deoarece e comercializată adesea drept alternativă naturală – mai sigură şi, în acelaşi timp, mai eficientă. Problema principală e totuşi dacă alternativa vegetală chiar este mai sigură şi mai eficientă.

Unul dintre aceste tratamente naturale promovate ca agent anticancer este *laetrile*. Este un extract derivat din diverse surse

Tabelul 2 – **Riscurile remediilor vegetale**

Acest tabel se referă la toate plantele din tabelul 1. Spre deosebire de medicamentele convenţionale, remediile vegetale nu au fost testate sau monitorizate cum se cuvine din punctul de vedere al siguranţei folosirii lor, aşa încât este imposibil să evaluăm pe deplin riscurile. Din cauza absenţei testărilor de siguranţă apropriate, unele dintre riscurile de mai jos se bazează doar pe unul sau două raportări de cazuri. De asemenea, este important să notăm că multe plante pot să declanşeze reacţii alergice. Pe acestea nu le-am inclus în tabel, deoarece spaţiul e insuficient.

Afin (*Vaccinium myrtillus*): poate să provoace scăderea periculoasă a concentraţiei de glucoză în sânge sau să amplifice efectul antidiabeticelor. De asemenea, poate să interacţioneze cu anticoagulantele.

Aloe vera (*Aloe barbadensis*): sub formă de suc, poate să provoace diaree, să afecteze rinichii sau să ducă la dezechilibru electrolitic. Poate, de asemenea, interacţiona cu medicaţia prescrisă pentru diabet şi maladii cardiace. Gelul se aplică extern şi nu i se cunosc efecte negative.

Andrographis (*Andrographis paniculata*): interacţionează cu unele medicamente de sinteză, printre care se numără antidiabeticele şi anticoagulantele. Poate, de asemenea, provoca avort spontan.

Anghinare (*Cynara scolymus*): nu i se cunosc efecte negative, în afară de balonare.

Arborele-de-ceai (*Melaleuca alternifolia*): în cazuri rare, poate să provoace umflarea ţesutului mamar.

Armurariu/Ciulinul-laptelui/Ciulinul-Mariei (*Silybum marianum*): a fost asociat cu colici, diaree, vomă şi leşin. Interacţionează, de asemenea, cu antidiabeticele şi antiviralele.

Black cohosh (*Actaea racemosa*): a fost asociat cu circa 70 de cazuri de probleme hepatice. S-ar putea să interacţioneze şi cu medicaţia pentru inimă.

Castan-sălbatic (*Aesculus hippocastanus*): s-ar putea să interacţioneze cu medicamentele anticoagulante şi antidiabetice.

Echinacea (*E. angustifolia, pallida* sau *purpurea*): a fost asociată cu astmul şi cu boli rare, precum *erythema nodosum*.

Floarea-pasiunii (*Passiflora incarnata*): poate să afecteze activitatea cerebrală şi electroencefalogramele (EEG).

Gheara-diavolului (*Harpagophytum procumbens*): s-ar putea să interacţioneze cu medicamentele anticoagulante şi cu cele prescrise pentru maladiile cardiace. A fost asociată, de asemenea, cu avorturile spontane.

Ghimbir (*Zingiber officinalis*): poate provoca sângerare şi poate interacţiona cu medicamentele pentru tensiune arterială.

Gingko (*Gingko biloba*): poate să provoace sângerare sau să sporească efectul anticoagulantelor; e asociat, de asemenea, cu crizele de epilepsie şi cu sindromul Stevens-Johnson.

Ginseng: atât cel **asiatic** (*Panax ginseng*), cât şi cel **siberian** (*Eleutherococcus senticosus*) pot să interacţioneze cu anticoagulantele şi cu alte medicamente. Ginsengul asiatic e asociat şi cu insomnie, dureri de cap, diaree, hipertensiune arterială, delir şi tulburări cardiovasculare şi endocrine.

Hamei (*Humulus lupulus*): poate interacţiona cu pastilele anticoncepţionale.

Kava/kava-kava (*Piper methysticum*): e asociată cu probleme ale pielii şi cu 80 de cazuri de probleme hepatice.

Lavandă (*Lavendula angustifolia*): a provocat greaţă, vomă, durere de cap şi frisoane. În cazuri rare, poate să provoace efecte secundare hormonale, cum ar fi umflarea ţesutului mamar.

Lămâioară/cimbrul-adevărat/lămâiţă (*Thymus vulgaris*): poate să provoace greaţă, vomă, diaree, durere de cap şi alte probleme.

Luminiţa-nopţii (*Oenothera biennis*): s-ar putea să declanşeze crize de epilepsie şi să interacţioneze cu medicamentele de scădere a tensiunii arteriale sau cu cele pentru afecţiuni cardiace.

Mahuang/ma huang/ma-huang (*Ephedra sinica*): conţine efedrină, care stimulează sistemele nervos şi cardiovascular şi poate să producă hipertensiune arterială, infarct miocardic şi atac cerebral.

Mentă (*Mentha x piperita*): s-ar putea să interacţioneze cu medicamentele de tensiune arterială şi cu cele pentru afecţiuni cardiace.

Merişor-american (*Vaccinium macrocarpum*): a fost asociat cu un caz rar de trombocitopenie, afecţiune caracterizată printr-un număr scăzut de trombocite, ce are ca rezultat sângerarea.

Muşeţel (*Chamomilla recuita*): s-ar putea să interacţioneze cu anticoagulantele.

Palmierul-ferăstrău (*Serenoa serrulata*): s-ar putea să afecteze trombocitele, putând avea ca rezultat sângerarea.

Păducel/gherghin/gherghinar (*Crataegus spp.*): poate să amplifice efectele medicamentelor de tensiune arterială şi ale celor pentru maladiile cardiace.

Salcie (*Salix alba*): a fost asociată cu rapoarte izolate despre afectări ale ficatului şi sângerare.

Sâmburi de strugure (*Vitis vinifera*): s-ar putea să interacţioneze cu anticoagulantele.

Spilcuţa/iarba-fetei (*Tanacetum parthenium*): s-ar putea să interacţioneze cu anticoagulantele; poate provoca umflarea gurii.

Sunătoarea (*Hypericum perforatum*) şi riscurile ei sunt discutate supra, la pp. 248–249.

Trifoi-roşu (*Trifolium pratense*): a fost asociat cu sângerarea şi s-ar putea să interacţioneze cu anticoagulantele, pastilele anticoncepţionale şi alte medicamente.

Urzică (*Urtica dioica*): a fost asociată cu o afecţiune rară, numită sindromul lui Reye, şi s-ar putea să interacţioneze cu medicamentele de scădere a tensiunii arteriale.

Usturoi (*Allium sativum*): ar putea să producă scăderea concentraţiei de glucoză în sânge. De asemenea, s-ar putea să exagereze efectele anticoagulantelor şi să interacţioneze cu alte medicamente.

Valeriană (*Valeriana officinalis*): a fost asociată cu rapoarte izolate despre afectări ale ficatului.

Vâsc (*Viscum album*): s-ar putea să interacţioneze cu anticoagulantele şi cu alte medicamente.

naturale, adesea din sâmburi de caise, şi se foloseşte din secolul al XIX-lea. Primii susţinători ai remediului afirmau că laetrile poate să atace tumorile, pătrunzând în celula canceroasă, unde se descompune în cianură, şi astfel distruge celula. Altă ipoteză susţinea că laetrile este o vitamină (cu toate că nu este), iar cancerul e cauzat de deficienţa de laetrile. Puţini medici au luat însă laetrile în serios, şi acesta a rămas la periferia medicinei până la începutul anilor 1970, când a beneficiat de o campanie inteligentă de promovare şi de vânzare, şi astfel bolnavii de cancer au fost convinşi să-l considere singura lor nădejde de supravieţuire.

Dr. Wallace Sampson, care este acum redactor-şef la *Scientific Revue of Alternative Medicine*, era, în acea vreme, unul dintre specialiştii în cancer din California şi s-a mirat când trei dintre pacienţii săi au încetat brusc să se prezinte la clinică. După o mică investigaţie, a aflat că aceştia începuseră să frecventeze o clinică specializată în cancer din Tijuana, unde li se administra laetrile. Toţi trei susţineau că starea li s-a ameliorat în mod remarcabil, însă toţi au murit în câteva luni. Simpson n-a dat imediat vina pe laetrile, ci a stat de vorbă cu alţi treizeci şi trei de pacienţi care urmau acest tratament şi i-a comparat cu doisprezece dintre pacienţii proprii. După ce i-a pus pe categorii de vârstă, sex şi tip de cancer, a observat că, în medie, pacienţii trataţi cu laetrile au murit mai repede decât cei care primeau tratamentul convenţional.

În 1974, American Cancer Society a etichetat laetrile drept „şarlatanie", iar terapia a fost combătută în America. Cu toate acestea, mulţi pacienţii doreau să folosească laetrile şi se duceau la clinicile din Mexic, unde medici ca Ernesto Contreras făceau afirmaţii spectaculoase şi aveau încasări şi mai spectaculoase. Prin 1979, Contreras se lăuda că a tratat 26.000 de cazuri de cancer, dar realizările sale s-au dovedit baloane de săpun când Federal Drug Administration i-a cerut amănunte despre douăsprezece dintre cele mai impresionante cazuri ale sale. A reieşit că şase dintre pacienţi au murit de cancer, unul continua să aibă

cancer, doi au trecut la terapia convenţională, iar trei n-au putut fi găsiţi. Cu toate acestea, valul de pacienţi continua să se îndrepte spre Mexic, printre ei numărându-se şi Steve McQueen, care a murit în 1980, la mai puţin de cinci luni de la începerea tratamentului cu laetrile.

În cele din urmă, în 1982, *New England Journal of Medicine* a publicat un articol în care se afirma în mod concludent că laetrile este ineficient. Patru importante clinici specializate în cancer au monitorizat 178 de pacienţi care luau laetrile şi au observat că starea lor generală s-a înrăutăţit la fel cum ar fi fost de aşteptat să se înrăutăţească dacă n-ar fi făcut nici un tratament. Mai grav, cercetătorii au suspectat că pacienţii ar putea să fi fost otrăviţi de laetrile (cunoscut şi sub numele de *amygdalin*): „Pacienţii expuşi la acest agent trebuie să fie avertizaţi de pericolul otrăvirii cu cianură, iar nivelul de cianură din sângele lor trebuie să fie supravegheat atent. Amygdalinul (laetrile) este un medicament toxic, ineficient în tratarea cancerului." Într-un editorial care însoţea articolul, se spunea: „S-a terminat cu laetrile. Dovezile, mai presus de orice îndoială rezonabilă, arată că pacienţilor cu cancer în stadiu avansat nu le face bine, şi nu există motiv să credem că ar fi de mai mare folos cuiva aflat în primele stadii ale maladiei [...]. A venit vremea să punem punct."

În ciuda acestor dovezi, mult prea mulţi pacienţi continuă să respingă tratamentul convenţional, preferând laetrile şi alte remedii bazate pe plante. Rezultatul final este, pur şi simplu, o rată mai mică de supravieţuire. Dacă studiile academice nu sunt suficiente pentru a face înţeleasă această idee, atunci, poate, va sluji drept avertisment cazul îngrozitor al lui Joseph Hofbauer. În vârstă de opt ani şi suferind de boala lui Hodgkin, lui Joseph i s-a întrerupt tratamentul convenţional şi i s-a dat, în schimb, laetrile. Autorităţile statului New York au încercat să-i împiedice pe părinţii lui Joseph să meargă pe această cale, însă un judecător de la tribunalul de drept familial a dat sentinţa împotriva statului. Chimioterapia i-ar fi oferit lui Joseph 95% şanse de a

mai trăi cinci ani şi de a deveni adolescent. Tratamentul cu laetrile i-a mai rezervat însă doar doi ani de viaţă.

Un caz la fel de tragic, de data aceasta legat de sunătoare, demonstrează, la rândul său, ce se poate întâmpla rău când pacienţii aleg calea terapiei bazate pe plante şi refuză să ţină seama de beneficiile medicinei convenţionale. Pacientul cu pricina era Charlene Dorcy, o canadiancă care a suferit o depresie gravă şi a încercat, de câteva ori, încă de la vârsta de treisprezece ani, să se sinucidă. La maturitate, i s-a pus diagnosticul de schizofrenie paranoidă. La mijlocul anilor 1990 însă, părea să fi depăşit momentul critic mulţumită unui medicament antipsihotic, *tegretol*. Cazul lui Charlene a fost descris ca „poveste de succes" când a dat un interviu ziarului *Columbian* din Vancouver, ca parte a unui articol despre stigmatul asociat cu boala mintală.

Deşi se ştie că tegretolul poate să aibă câteva efecte secundare, acestea sunt bine cunoscute, în cazul lui Charlene însă n-au fost semne ale vreunei probleme anume. Şi totuşi, în Charlene s-a înfiripat convingerea că alternativa naturală ar fi preferabilă tegretolului şi, la puţin timp după interviul din ziar, a trecut la sunătoare. Ştim deja că sunătoarea poate să aibă efecte secundare negative şi să interacţioneze cu alte medicamente, dar un risc la fel de mare apare când e utilizată la tratarea unei afecţiuni nepotrivite. Iar tulburarea de care suferea Charlene era complet nepotrivită pentru tratamentul cu sunătoare.

Sunătoarea poate să fie eficientă în cazul depresiilor uşoare sau moderate, însă nu pare să fie utilă în depresiile grave sau în alte forme de boli mintale. Charlene, în mod îngrijorător, n-a avut un comportament atipic când a folosit sunătoarea neadecvat, deoarece o anchetă efectuată pe un lot de 30.000 de americani şi publicată în 2007 a arătat că majoritatea celor care-şi administrează singuri remedii vegetale o fac într-un fel care nu concordă cu dovezile ştiinţifice.

Faptul că a trecut la altă medicaţie a avut asupra lui Charlene un dublu efect: a lipsit-o de foloasele tegretolului şi a expus-o

la efectele negative ale sunătorii, care a fost asociată cu agravarea psihozei schizofrenice. Curând după aceea, starea i s-a înrăutăţit şi au apărut manifestări de versatilitate, intoleranţă, fluctuaţii ale stării de spirit şi încercări de suicid repetate.

Pe 12 iunie 2004, după săptămâni de comportament deosebit de haotic şi alte câteva tentative de sinucidere, Charlene şi-a urcat cele două fetiţe în maşină şi le-a dus într-o carieră abandonată. Le-a silit pe Brittney, de doi ani, şi Jessica, de patru ani, să se aşeze pe pământ şi le-a împuşcat cu o carabină de calibrul 22. S-a întors cu maşina la Vancouver, a sunat la poliţie şi i-a condus pe poliţişti la carieră, unde au găsit trupurile fetiţelor.

De ce cred oamenii deştepţi lucruri ciudate?

Ne-am bazat pe rezultatele a sute de lucrări ştiinţifice, pentru a examina patru feluri de medicină alternativă – acupunctura, homeopatia, terapia chiropractică şi fitoterapia. Există unele dovezi că acupunctura ar putea fi eficientă în cazul unor forme de durere şi al stărilor de greaţă, însă nu reuşeşte să ofere vreun beneficiu medical în nici o altă situaţie, iar conceptele care stau la baza ei sunt lipsite de sens. În ceea ce priveşte homeopatia, dovezile arată o industrie falsă, care nu le oferă pacienţilor mai mult decât fantezie. Pe de altă parte, chiropracticienii pot concura cu fizioterapeuţii când e vorba despre tratarea unor probleme ale spatelui, însă toate celelalte afirmaţii pe care le fac n-au cum să fie crezute şi pot să implice o serie de riscuri semnificative. Plantele medicinale oferă, fără îndoială, unele remedii interesante, însă ele sunt cu mult mai puţin numeroase decât plantele medicinale de pe piaţă cu eficienţă nedovedită, iluzorie ori care sunt de-a dreptul periculoase.

În general, industria globală, de miliarde de lire sterline, a medicinei alternative nu izbuteşte să aducă sănătăţii noastre genul de foloase pe care se laudă că le oferă. Prin urmare, milioane

de pacienţi îşi irosesc banii şi-şi riscă sănătatea adresându-se unei industrii şarlatăneşti. Nu uitaţi, de asemenea, că ne-am concentrat cartea pe partea mai respectabilă a industriei medicinei alternative. E şocant să ne gândim că există zeci de terapii alternative şi mai îndoielnice, care fac afirmaţii şi mai gogonate, cu scopul de a smulge şi mai mulţi bani de la pacienţii lor.

Aceste terapii nesăbuite se numără printre cele incluse în anexă, în care am rezervat o secţiune fiecăreia dintre cele peste treizeci de forme de tratament. Examinăm istoria, practica, pretenţiile şi pericolele fiecărei terapii. Câteva, cum este yoga, par să ofere cu adevărat foloase medicale, însă despre majoritatea nu există dovezi, ori s-au dovedit false.

Magnetoterapia bunăoară este la extremitatea negativă a spectrului. Vindecătorii au susţinut de-a lungul veacurilor că magneţii au puteri vindecătoare. Se spune că Cleopatra purta un magnet pentru a-şi păstra tinereţea, medicul elveţian Paracelsus, din secolul al XVI-lea, a declarat că „toate inflamaţiile şi multe boli pot fi vindecate prin magnetism", iar în 1866 catalogul de vânzări al doctorului C.J. Thacher prezenta o varietate de costume magnetice şi un costum complet cu peste 700 de magneţi, care oferea „protecţie totală a tuturor organelor vitale din corp". În zilele noastre, piaţa globală anuală a magneţilor depăşeşte un miliard de dolari, incluzând brăţări magnetice, branţuri, coliere şi chiar perne. Producătorii se laudă că magneţii amplasaţi aproape de corp pot trata diferite afecţiuni – ajută, de pildă, la vindecarea oaselor, îmbunătăţesc fluxul sanguin şi elimină durerile. Din păcate, cercetările riguroase legate de magnetoterapie nu susţin nici una dintre aceste afirmaţii. Magnetoterapia n-ar fi o chestiune gravă de-ar fi vorba doar despre bolnavii de artrită care irosesc 10 lire sterline pe o brăţară magnetică nefolositoare, însă problema se extinde la zeci de site-uri unde sunt oferite produse care ajung la 2.500 de lire sterline, printre care saltele despre care se spune că ar trata cancerul.

La o căutare rapidă pe internet, găsim vindecători care utilizează cristale, reflexologi, purificatori de aură şi tot soiul de alţi

practicieni ciudați care fac afirmații ambițioase, nesusținute de vreo dovadă științifică. De exemplu, când am căutat pe Google, primul link ne-a dus la o clinică a cărei ofertă era *terapia cu tahioni*, care se pare că vindecă oasele rupte și ligamentele sfâșiate. Tahionii sunt particule care se pot deplasa cu viteză mai mare decât cea a luminii și fizicienii au lansat ipoteza existenței lor acum o jumătate de secol. Dacă ne gândim că nimeni n-a dovedit încă existența lor, e surprinzător să aflăm că a izbutit cineva să-i exploateze în scopuri medicale! În plus, această clinică oferă o terapie și mai bizară și senzațională: „Intervenția chirurgicală multidimensională asupra ADN-ului este o tehnică dirijată în vederea compensării caracteristicilor disfuncționale de la nivelul ADN-ului și a înlocuirii lor cu calități divine."

Multe dintre aceste site-uri conțin cuvinte la modă, ca „energie", „unde" și „rezonanță". Aceste cuvinte au, desigur, semnificație științifică când sunt folosite adecvat, dar sunt, în mare parte, lipsite de sens când sunt utilizate în contextul medicinei alternative. Punerea terapeutică a mâinilor este, de exemplu, o formă de medicină alternativă care operează prin presupusa acționare asupra „câmpurilor energetice" ale pacientului pentru a trata o serie de afecțiuni, inclusiv eliminarea durerii, vindecarea rănilor și tratarea cancerului. Terapeutul nici măcar nu are nevoie, de obicei, să atingă pacientul, de aceea tratamentul este numit și „atingerea terapeutică fără contact" sau „vindecarea de la distanță". Atingerea terapeutică are multe în comun cu *terapia reiki*, prin aceea că se presupune că se acționează asupra câmpurilor energetice, adesea fără necesitatea de a atinge pacientul. Cu toate că terapeuții încasează 100 de lire sterline pentru o singură ședință de atingere terapeutică sau de *reiki*, merită să remarcăm că nimeni n-a definit încă exact ce se înțelege prin aceste câmpuri energetice umane, n-a demonstrat că ele există cu adevărat și n-a dovedit că se poate acționa asupra lor pentru a îmbunătăți starea sănătății.

Există, de fapt, multe dovezi că aceste câmpuri energetice umane sunt doar un mit. În 1996, un om de știință din Colorado a hotărât să investigheze atingerea terapeutică prin testarea capacităților a douăzeci și unu de vindecători. Emily Rosa i-a cerut pur și simplu fiecăruia să-și treacă mâinile prin două orificii dintr-un paravan. A dat apoi cu banul dacă să-și apropie mâna de mâna stângă sau de cea dreaptă a vindecătorului. Acesta trebuia să simtă câmpul energetic al lui Emily Rosa ca să-și dea seama de locul în care și-a pus ea mâna. Cei douăzeci și unu de vindecători au făcut, în total, 280 de încercări și, înainte de test, erau convinși că vor putea în mod constant să perceapă amplasarea mâinii omului de știință. Simpla nimereală ar fi prezis o rată de succes de 50%, dar, de fapt, vindecătorii prin atingere terapeutică au reușit să nimerească doar în 44% din încercări. Câmpul de energie nu era probabil – după cum a arătat experimentul – decât un produs al imaginației vindecătorilor.

În acest punct, merită să semnalăm că Emily avea doar nouă ani când a realizat acest experiment. Inițial, a fost lucrarea ei pentru salonul de proiecte al școlii, însă, la doi ani după aceea, lucrarea de cercetare – formulată în scris cu ajutorul mamei, asistentă medicală – a văzut lumina tiparului în prestigioasa revistă *Journal of the American Medical Association*, făcând din Emily cea mai tânără persoană (din câte știm noi) căreia i s-a publicat vreodată un articol într-o revistă medicală conținând analize de evaluare ale unor specialiști în domeniu pe subiectul propus. Au existat – deloc surprinzător – câțiva critici pe care nu i-a impresionat lucrarea lui Emily, intitulată „A Close Look at Therapeutic Touch". Dolores Krieger, care a formulat principiile terapiei, a acuzat lucrarea că este „deficitară din punctul de vedere al concepției și al metodologiei". De fapt, introducerea lui Emily a fost simplă și limpede, iar concluziei sale nu i se putea găsi nici un cusur. În plus, nimeni n-a prezentat de atunci încoace vreun experiment care să-i răstoarne rezultatele.

După cum reiese din cercetarea lui Emily și din alte testări, atingerea terapeutică, *reiki* și multe alte terapii înrudite cu

acestea nu se bazează decât pe confundarea propriilor dorințe cu realitatea. Orice beneficiu pe care îl oferă pare să fie în întregime datorat efectului placebo. Şi totuşi, aceste terapii fac parte dintr-o industrie masivă la nivel mondial – conform lucrării lui Emily, în întreaga lume există 100.000 de vindecători specializaţi în atingerea terapeutică, care tratează, cu siguranţă, milioane de pacienţi şi câştigă în fiecare an 100 de milioane de lire sterline. Pacienţii tipici pentru aceste aşa-zise terapii energetice şi alte terapii alternative ineficiente nu sunt nici proşti, nici naivi. Apare astfel o întrebare interesantă – cum se face că un copil de nouă ani a fost în stare să testeze şi să demonstreze falsitatea pretenţiilor atingerii terapeutice, în vreme ce adulţii sunt pe de-a-ntregul păcăliţi de aceşti vindecători?

Această secţiune e destinată cercetării motivelor pentru care oamenii deştepţi cred în medicina alternativă, când am arătat că o parte atât de mare din ea e nefolositoare. Trebuie să existe motive irezistibile pentru a convinge milioane de oameni să renunţe la miliarde de lire sterline într-o încercare eronată de a-şi proteja bunul cel mai preţios, şi anume sănătatea.

Motivele iniţiale pentru care oamenilor li se pare atractivă medicina alternativă se leagă adesea de cele trei principii esenţiale pe care se sprijină foarte multe terapii – se spune că ele se bazează pe o abordare mai *naturală*, mai *tradiţională* şi mai *holistică* a îngrijirii medicale. Susţinătorii medicinei alternative citează în mod repetat aceste principii ca pe nişte motive solide de a adopta medicina alternativă, însă, în realitate, este uşor să arătăm că ele nu sunt altceva decât isteţe şi înşelătoare stratageme de marketing. Cele trei principii ale medicinei alternative sunt realmente ipoteze false:

1. Ipoteza falsă a „naturalului"

Doar pentru că un lucru e natural nu înseamnă că e şi bun, şi doar pentru că un lucru e nenatural nu înseamnă că e şi rău. Arsenicul, veninul de cobră, radiaţiile nucleare, cutremurele şi virusul ebola, toate acestea pot fi găsite în natură, în vreme ce

vaccinurile, ochelarii şi protezele de şold sunt toate făcute de mâna omului. Or, cum se spune şi în *Medical Monitor*: „Natura e imparţială – ea poate fi văzută la treabă la fel de limpede şi la fel de inexorabil în răspândirea unei epidemii şi în venirea pe lume a unui prunc sănătos."

2. Ipoteza falsă a „tradiţionalului"

Ideea că tradiţionalul înseamnă de bună calitate le e de folos multor practicieni ai medicinei alternative, deoarece evidenţiază că efectul placebo e întreţinut de o doză de nostalgie. Ar fi totuşi greşit să presupunem că terapiile tradiţionale sunt inerent bune. Lăsarea de sânge a fost tradiţională veacuri în şir şi, în tot acest timp, mai mult a dăunat decât a fost de folos. Ceea ce avem noi de făcut, în secolul al XXI-lea, e să facem proba moştenirii lăsate de strămoşi. În acest fel, putem continua tradiţiile bune, putem adapta tradiţiile cu potenţial bun şi ne putem lipsi de cele care sunt riscante, rele sau primejdioase.*

3. Ipoteza falsă a „holisticului"

Practicienii terapiilor alternative utilizează termenul „holistic" pentru a semnala că modul lor de a vedea lucrurile e superior medicinei convenţionale, însă această atitudine „mai holistică"** nu e justificată. „Holistic" înseamnă pur şi simplu adoptarea unei abordări globale a persoanei în medicină, iar practicienii medicinei convenţionale îşi tratează, şi ei, pacienţii în mod holistic. Medicii generalişti iau în calcul stilul de viaţă al pacientului, regimul alimentar, vârsta, istoricul familiei, antecedentele medicale, informaţiile genetice şi rezultatele unei

---

* În original, *mad, bad or dangerous*, expresie devenită loc comun în spaţiul englez, cu originea în celebra descriere pe care Lady Caroline Lamb i-a făcut-o Lordului Byron: *mad, bad and dangerous to know* (*n.t.*).

** În original, *more holistic than thou* „mai holistic(ă) decât voi", joc de cuvinte inspirat de locuţiunea adjectivală *holier-than-thou* „superior (moral)" (*n.t.*).

serii de teste. Ba mai degrabă, medicina convenţională are o abordare mai holistică decât cea alternativă. Acest lucru a fost demonstrat în capitolul 3, când am comparat serviciile medicale convenţionale şi homeopatice în cazul studentei care dorea un sfat despre prevenirea malariei. Clinica de tip convenţional i-a oferit o consultaţie lungă, în care s-a discutat nu numai alegerea medicamentului potrivit, ci şi utilizarea unui produs împotriva insectelor, a îmbrăcămintii adecvate, făcându-se şi anamneza studentei. În schimb, majoritatea homeopaţilor au oferit doar o consultaţie rapidă şi nu au dat nici un sfat în privinţa unor lucruri esenţiale, cum este prevenirea înţepăturilor de insecte.

Pe lângă promovarea propriilor principii fundamentale eronate, dar atrăgătoare la suprafaţă, industria medicinei alternative mai încearcă să recruteze pacienţi şi prin criticarea medicinei convenţionale. Terapeuţii medicinei alternative sunt, firesţe, conştienţi că oamenii de ştiinţă dezaprobă în mare măsură tratamentele alternative, aşa încât încearcă, la rândul lor, să ridice vocea împotriva criticilor ştiinţifice, punând sub semnul întrebării credibilitatea ştiinţei înseşi. Atacurile împotriva ştiinţei vizează trei zone, dar, şi în acest caz, putem constata că terapeuţii medicinei alternative îşi sprijină propaganda pe ipoteze false:

1. Ipoteza falsă că „ştiinţa nu se poate pronunţa în legătură cu medicina alternativă"

Aşa cum am văzut pe tot parcursul acestei cărţi, ştiinţa e mai mult decât capabilă să se pronunţe în legătură cu medicina alternativă. Într-adevăr, tocmai de aceea sunt sceptici oamenii de ştiinţă privind numeroasele şi diversele sale alegaţii. Toate aceste terapii alternative se laudă cu reale şi semnificative rezultate fiziologice, de la eliminarea durerii până la vindecarea de cancer, în vreme ce ştiinţa medicală a creat tehnici de măsurare a tuturor acestor rezultate medicale. Ştiinţa nu poate detecta presupusele beneficii ale medicinei alternative fie din

cauză că ele nu există, fie pentru că sunt prea mici ca să merite să fie luate în seamă.

2. Ipoteza falsă că „știința nu înțelege medicina alternativă"

Este adevărat, dar irelevant. Faptul că nu înțelegem cum funcționează o terapie nu ne-a împiedicat niciodată să acceptăm că ea dă rezultate. Istoria medicinei este plină de tratamente revoluționare care au fost evident eficiente, fără să fie înțelese la început. De exemplu, în secolul al XVIII-lea, când James Lind a descoperit că lămâile pot să prevină scorbutul, nu știa cum acționează lămâile. Cu toate acestea, tratamentul lui s-a răspândit în toată lumea. De-abia în jurul lui 1930 oamenii de știință au izolat vitamina C și au înțeles de ce lămâile apără de scorbut. Dacă mâine se va dovedi că un anumit tratament alternativ este eficient, atunci oamenii de știință îl vor accepta și vor încerca imediat să-l aplice și, în același timp, să-i deslușească mecanismul interior.

3. Ipoteza falsă că „știința are idei preconcepute față de ideile alternative"

Acest lucru este și mai absurd decât primele două ipoteze false. Cei care au idei alternative sunt oameni care merg pe propriul drum, și întreaga știință modernă a fost construită de astfel de oameni, de la Galilei până la ultimul grup de laureați ai Premiului Nobel. De fapt, putem spune cu ușurință că toți marii oameni de știință sunt, într-un fel, persoane care aleg să meargă pe propriul drum. Din păcate, nu este adevărată și afirmația inversă – nu toți cei care aleg să meargă pe propriul drum sunt neapărat mari oameni de știință. După ce a propus o idee radicală, sarcina cea grea a oricărui astfel de deschizător de drumuri e să demonstreze restului lumii că ideea e corectă, însă tocmai aici eșuează cei mai mulți dintre pionierii medicinei alternative.

Ultima ipoteză falsă merită să fie cercetată mai amănunțit, deoarece știința e înfățișată adesea ca o afacere închisă, în vreme

ce, în realitate, comunitatea ştiinţifică îi primeşte cu braţele deschise pe oamenii cu gândire independentă care nu vin doar cu vorbe goale. În anii 1980 bunăoară, cercetătorii australieni Barry Marshall şi Robin Warren au lansat ipoteza că majoritatea ulcerelor peptice sunt produse de o bacterie. Concepţia convenţională era că excesul de acid, alimentaţia greşită şi prea mult stres sunt principalii factori ai apariţiei ulcerelor, aşa încât, la început, nimeni n-a luat în serios ideea revoluţionară a lui Marshall şi Warren. Dar iată că, într-un experiment celebru şi îndrăzneţ, Marshall a reuşit să identifice bacteria nocivă, a cultivat-o, a înghiţit-o şi i-au apărut ulcere, dovedind astfel că ulcerele au origine bacteriană. Evident, ceilalţi oameni de ştiinţă din domeniul medicinei au fost convinşi atunci de noua teorie şi i-au răsplătit pe Marshall şi Warren, în 2005, cu Premiul Nobel. Şi mai important este că a fost creată o terapie medicamentoasă combinată care îi apără de bacterie şi îi vindecă pe cei năpăstuiţi de ulcere – această terapie medicamentoasă este mai eficientă, mai ieftină şi mai rapidă decât tratamentele precedente, aşa încât milioane de oameni din întreaga lume beneficiază de această idee care a fost cândva a unor persoane care au ales să fie de altă părere.

Nu contează cine sunt cei care aleg să meargă pe propriul drum sau în ce fel, în ce moment şi în ce loc au făcut descoperirea respectivă. Până şi descoperirile fortuite sunt recunoscute cu uşurinţă de autorităţile medicale dacă pot fi validate. Viagra, una dintre descoperirile din ultimii ani care au avut cel mai mare succes, a fost creată iniţial pentru tratarea anginei, însă un studiu-pilot a arătat că nu aduce prea mare ameliorare acestei afecţiuni. Şi totuşi, când cercetătorii au hotărât curând să întrerupă testarea şi să recupereze pastilele nefolosite, au fost uluiţi să constate că voluntarii n-au vrut să le dea înapoi. Analizele ulterioare au arătat că Viagra avea un neprevăzut şi seducător efect secundar. Alte verificări şi controale ale siguranţei sale au avut ca rezultat actuala disponibilizare a Viagrei pentru tratarea impotenţei. Nici o terapie homeopatică, chiropractică, bazată pe

plante sau pe acupunctură n-a izbutit să arate un impact atât de spectaculos asupra tratamentului disfuncției erectile.

Ciudat este că, pe de o parte, medicina alternativă e grăbită adesea să critice știința, dar, pe de altă parte, e la fel de doritoare să utilizeze știința în avantajul său ori de câte ori îi convine. Și de data aceasta însă, practicienii din domeniul terapiilor alternative își fac reclamă bazându-se pe argumente imperfecte și pe noțiuni eronate. Aceste ipoteze false se înscriu în trei mari categorii:

1. Ipoteza falsă a „explicației științifice"

Unii practicieni din domeniul terapiilor alternative apelează la explicații științifice pentru a da credibilitate tratamentului lor, dar simplul fapt că explicația sună convingător nu înseamnă că este și adevărată. Vindecătorii prin magnetoterapie, de pildă, aduc uneori argumentul că magneții acționează asupra fierului din sângele nostru pentru a restabili echilibrul electromagnetic al corpului, însă asta n-are sens din punct de vedere științific. Hemoglobina din sângele nostru conține într-adevăr fier, însă nu într-o formă care să reacționeze la magnetism – acest lucru poate fi testat în mod rudimentar dacă așezăm un magnet puternic lângă un strop de sânge. Explicațiile din medicina alternativă conțin uneori un jargon pseudoștiințific, ca în cazul unei clinici de la Londra, care folosește expresii ca „rețeaua electromagnetică a pacientului" și „defragmentarea corpului". Acest jargon poate să-i pară impresionant unui necunoscător, însă n-are nici un sens din punct de vedere științific. Noi, autorii acestei cărți, avem laolaltă un doctorat în medicină și două doctorate în științe (fizica particulelor și reologia sanguină), însă aceste cuvinte ne derutează total.

2. Ipoteza falsă a „dispozitivului științific"

Simplul fapt că unii practicieni din domeniul terapiilor alternative utilizează dispozitive care arată impresionant nu înseamnă că acestea chiar funcționează. De exemplu, Aqua Detox

este un dispozitiv electric pentru baie de picioare care se spune că drenează toxinele din corp. Apa chiar devine maro în timpul acestei proceduri, ceea ce pare să fie o dovadă că trupul este curățat. O clinică de medicină alternativă din Marea Britanie susține că acest tratament „a ajutat oameni de toate vârstele, de la sugari (printr-un adaptor care se așază în baie) până la vârstnici, și a ameliorat afecțiuni ca tulburările digestive, problemele dermatologice, oboseala cronică și migrena, ca să nu menționăm decât câteva [...], a fost folosit de bolnavi de cancer pentru a le elimina, după chimioterapie, radioactivitatea din corp". Din păcate, apa din instalația Aqua Detox devine maro din cauza unei simple reacții electrochimice, care determină ruginirea contactelor de fier de pe laturile băii. Cu alte cuvinte, apa nu e saturată de toxine, se umple, doar, de rugină. Jurnalistul specializat în medicină Ben Goldacre a analizat apa înainte și după o ședință Aqua Detox. Într-adevăr, conținutul de fier din apă a crescut de cincizeci de ori, însă nu erau urme de vreo toxină dintre cele mai evidente. Într-un test următor, Goldacre a pus în baie o păpușă Barbie, iar apa a devenit maro și de această dată, ceea ce întărește ideea că schimbarea culorii este determinată în întregime de funcționarea aparatului însuși.

3. Ipoteza falsă a „testării clinice științifice"

Am subliniat rolul vital al testărilor clinice în stabilirea adevărului privind un tratament, dar simplul fapt că practicianul din domeniul unei terapii alternative citează o testare în sprijinul unui anumit tratament nu înseamnă că acesta este și eficient. Problema, aici, este că o singură testare nu e de ajuns pentru a demonstra că o anumită terapie dă rezultate, deoarece acea testare poate fi afectată de erori, de capriciile hazardului sau chiar de fraudă. Iată de ce concluziile acestei cărți nu se sprijină pe lucrări de cercetare individuale; în loc de asta, am studiat largul consens extras dintr-un ansamblu de dovezi fiabile. Ne-am bazat, în special, pe metaanalize și pe bilanțurile sistematice, în care o echipă de specialiști și-a propus să examineze toate lu-

crările de cercetare, pentru a putea să ajungă la o concluzie atotcuprinzătore.

Importanţa celei de-a treia ipoteze false poate fi ilustrată prin examinarea cercetărilor efectuate pentru a afla dacă rugăciunea poate – sau nu – să-i ajute pe pacienţi. Oamenii de ştiinţă acceptă deja ideea că pacienţii care ştiu că rudele se roagă pentru ei pot să aibă un pic mai multe şanse de vindecare. Acest lucru poate fi explicat prin efectele psihologice evidente, cum ar fi probabilitatea ca rugăciunile să-i dea pacientului senzaţia de iubire, de speranţă şi de sprijin într-un moment de răscruce. Prin urmare, nu este nevoie să se recurgă la o explicaţie paranormală a avantajului pacienţilor care sunt conştienţi de rugăciunile familiei. Oamenii de ştiinţă s-au întrebat însă cum stau lucrurile cu pacienţii pentru care se înalţă rugăciuni, dar care nu sunt conştienţi de această intervenţie spirituală. Nici un beneficiu rezultat nu poate fi atribuit factorilor psihologici, dat fiind că pacientul nu ştie de rugăciuni. Ar fi, prin urmare, semnul unui anumit nivel de intervenţie divină dacă aceşti pacienţi ar avea vreun folos de pe urma rugăciunilor secrete.

Unul dintre cele mai faimoase studii despre forţa rugăciunii a fost publicat în 2001 de trei autori, printre care un om de ştiinţă de la prestigioasa Universitate Columbia din New York. Tema era dacă rugăciunea poate – sau nu – să ajute pentru fertilitate pacienţii aflaţi în tratament. Testarea a fost efectuată pe un lot de 199 de femei din Coreea de Sud, care au făcut tratament de fertilizare *in vitro*, fotografiile a doar 100 dintre acestea fiind trimise unor grupuri de rugăciune din Canada şi Australia. Esenţial a fost că femeile nu ştiau dacă se află – sau nu – în grupul celor 100 pentru care se făceau rugăciuni, şi totuşi la cele pentru care s-au făcut rugăciuni rata sarcinii a fost de două ori mai mare decât la celelalte – un rezultat remarcabil.

Studiul a fost publicat în respectatul *Journal of Reproductive Medicine*, după care a fost difuzat în întreaga lume, cu titluri

de-o şchioapă ce proclamau că oamenii de ştiinţă au dovedit că rugăciunile pot să-i ajute pe pacienţi. Alţi cercetători îşi ziceau, în acelaşi timp, că e prea devreme să se grăbească cu vreo concluzie de acest fel. Cu toate că era cu adevărat o lucrare de cercetare interesantă, n-a fost decât o testare izolată, iar comunitatea ştiinţifică e reticentă să accepte concluzia unui singur experiment, mai ales când această concluzie e atât de ieşită din comun. Singura modalitate de a putea lua în serios rezultatele experimentului ar fi ca testările clinice ulterioare să ducă la aceeaşi concluzie. Pe de altă parte, dacă studiile următoare n-ar arăta nici un efect, s-ar putea presupune fără riscuri că studiul iniţial a fost, într-un fel sau altul, defectuos şi ar fi rezonabil să fie ignorat.

De fapt, în 2001 demarase deja un studiu despre rugăciuni similar. Lotul cercetat era alcătuit din 799 de pacienţi dintr-o secţie de maladii coronariene din America. Jumătate dintre ei au beneficiat, timp de douăzeci şi şase de săptămâni, fără să ştie, de „rugăciuni" ale unor grupuri de vindecători, iar pentru ceilalţi nu s-au făcut rugăciuni. Numărul de decese, de atacuri de cord şi de alte complicaţii grave a fost similar la ambele grupuri, ceea ce presupune că rugăciunile n-au avut efect.

În alt studiu, efectuat în 2005, pe 329 de pacienţi cărora li se făceau angiograme sau alte proceduri cardiace nu s-au făcut rugăciuni, în vreme ce alţi 371 de pacienţi au beneficiat de sprijinul unor grupuri de rugăciuni creştine, musulmane, iudaice şi budiste. Din păcate, rugăciunile n-au avut un impact semnificativ în cazul evenimentelor cardiovasculare majore, reinternării în spital sau decesului. Iar în 2006, au fost publicate rezultatele unui studiu cu durata de zece ani, care a costat 2,5 milioane de dolari, despre efectul rugăciunilor asupra unui lot de peste 1.000 de pacienţi din şase centre medicale americane, printre care s-au numărat Harvard şi Clinica Mayo, cărora li s-a făcut intervenţia chirurgicală de by-pass cardiac. Grupuri creştine s-au rugat pentru jumătate dintre pacienţi timp de câţiva ani, iar

restul pacienților n-au beneficiat de rugăciuni. Și în acest caz, media rezultatelor a fost aceeași la ambele grupuri, implicând ideea că rugăciunile sunt ineficiente.

În prezent, balanța dovezilor înclină clar de partea opusă posibilității de vindecare divină prin intermediul rugăciunilor. Aceasta înseamnă că felul în care a fost efectuat studiul inițial despre rugăciuni – cu rezultat șocant de pozitiv – implica probabil erori grave. Există, de fapt, mai multe motive să ne îndoim de acea testare anume.

În primul rând, după publicarea lucrării de cercetare, s-a dovedit că a fost efectuată fără a se obține consimțământul în cunoștință de cauză. Mai precis, femeile implicate n-au știut că fotografiile lor fuseseră trimise grupurilor de rugăciuni. Dacă ne gândim că sterilitatea este o chestiune personală și delicată, aceasta reprezintă o încălcare majoră a uzanțelor. Dr. Bruce Flamm, care a examinat studiul respectiv, a arătat:

> În plus, dat fiind că studiul a fost efectuat în Coreea, unde cea mai mare parte a populației e budistă, șamanistă sau fără religie, multe dintre pacientele implicate în studiu se poate să fi obiectat că rugăciunile creștine sunt nedorite, lipsite de respect sau contrare convingerilor lor personale. Dat fiind însă că studiul a fost efectuat fără ca ele să știe sau să-și dea acordul, subiecții studiului n-au avut cum să-și exprime obiecțiile sau să aleagă să se retragă din experiment.

Lipsa în sine a consimțământului n-a invalidat rezultatele testării, însă l-a determinat pe unul dintre cei trei cercetători să dezvăluie un alt aspect îngrijorător. Rogerio Lobo – care, datorită poziției sale de decan al unei facultăți din cadrul Universității Columbia, a conferit experimentului credibilitate – a recunoscut că n-a luat direct parte la efectuarea cercetării, ci doar a ajutat la editarea și publicarea lucrării de cercetare. Dr. Lobo și-a retras numele de pe lucrare, ceea ce înseamnă că nu mai crede în respectabilitatea ei și preferă să nu mai aibă legătură cu ea.

Daniel Wirth, cel de-al doilea autor, pare să creadă în continuare că cercetarea este plauzibilă, doar că propria sa integritate a fost pusă sub semnul întrebării încă din 2004, când a pledat vinovat pentru fraudă penală și folosire de identități false în vederea comiterii de delicte. A fost condamnat la cinci ani de închisoare federală. Cel de-al treilea autor al studiului despre rugăciuni pentru fertilitate a fost doctorul Kwang Cha – el deține poziția unică de a rămâne loial experimentului și de a nu fi un infractor condamnat.

Există în mod limpede riscul ca pacienții să fi auzit de acest studiu special despre rugăciuni, fără să știe însă nimic despre culisele sale dubioase sau despre existența tuturor celorlalte studii care-i contrazic concluzia. Ar putea, în schimb, să le lase pacienților încrederea nejustificată în puterea rugăciunii, amăgindu-i să plătească serviciile vindecătorilor spirituali și să aibă încredere în ei.

Această scurtă istorie a studiului despre rugăciuni pentru fertilitate ilustrează o idee generală despre medicina alternativă. Înainte de a hotărî dacă este – sau nu – bine să investească timp, bani și nădejde într-un tratament alternativ, este important ca bolnavii să știe care este concluzia generală bazată pe toate cercetările efectuate pe tema tratamentului respectiv. Iată de ce am dedicat patru capitole examinării dovezilor legate de cele patru terapii alternative principale. În anexă, am aplicat aceeași metodă de analiză altor peste treizeci de terapii alternative – concluziile noastre sunt mult mai concise, dar la fel de riguroase.

Așa cum probabil ați constatat până acum, cu unele excepții importante concluziile noastre despre medicina alternativă sunt, în mare parte, negative. Suntem siliți, în repetate rânduri, să folosim cuvintele „dezmințit", „nedovedit" sau chiar „periculos". Asta ne spune balanța dovezilor, și am făcut tot ce ne-a stat în putință ca să explicăm în ce fel am ajuns la concluziile noastre și de ce ar trebui ca dumneavoastră să le luați în serios. Există totuși un motiv pentru care s-ar putea să șovăiți încă să ne

acceptați concluziile și pentru care ați prefera să acordați medicinei alternative beneficiul îndoielii. Ne vom ocupa de acest motiv, convingător și înșelător deopotrivă, în ultima secțiune a acestui capitol.

Să vezi înseamnă să crezi

Pentru mulți pacienți, dovezile științifice nu sunt factorul decisiv în hotărârea de a adopta – sau nu – o anumită terapie alternativă. Chiar dacă sunt conștienți de caracterul negativ al concluziei generale a cercetării în întregul ei, pacienții pot să adopte o terapie dacă i-au văzut foloasele cu ochii lor. La urma urmei, să vezi înseamnă să crezi. Chiar dacă această reacție e cât se poate de firească și ușor de înțeles, îi expune pe pacienți la riscul unor tratamente ineficiente și posibil periculoase.

Dacă luăm ca exemplu homeopatia, milioane de oameni sunt convinși, din proprie experiență, că ea este eficientă – suferă de diverse afecțiuni, iau remedii homeopatice și se simt mai bine, așa că e întru totul firesc să presupună că remediul homeopatic e răspunzător de ameliorarea stării lor. Faptul că dovezile științifice arată că homeopatia este cu totul ineficientă, așa cum am prezentat în capitolul 3, contează foarte puțin pentru majoritatea celor aflați în această situație.

Cum rezolvăm acest conflict între experiența personală și cercetarea științifică? Două sute de ani de testări științifice nu prea au cum să se înșele, așa încât hai să presupunem (cel puțin pe moment) că homeopatia este ineficientă. Asta ar însemna că experiențele personale ne înșală într-un fel – dar cum anume?

Problema centrală este că avem tendința să presupunem că două evenimente care se produc succesiv trebuie să fie legate între ele. Dacă vindecarea de boală se produce după ce am luat granule homeopatice, oare nu e evident că granulele homeopatice au dus la vindecare? Dacă există o corelație între două

evenimente, atunci nu e oare de la sine înțeles că unul dintre ele e cauza celuilalt? Răspunsul e „nu".

Putem vedea de ce corelația nu trebuie confundată cu cauzalitatea dacă ne oprim la un exemplu ingenios inventat de Bobby Henderson, care a creat *The Gospel of the Flying Spaghetti Monster*. El a remarcat o corelație foarte interesantă între încălzirea globală din ultimele două secole și scăderea numărului piraților. În cazul în care „corelație" e sinonim cu „cauză și efect", atunci să presupunem că scăderea numărului de pirați e la originea încălzirii globale. Henderson a propus, prin urmare, ca liderii politici să încerce să combată încălzirea globală încurajând pirații să bântuie mările. Lucrul acesta poate să pară ridicol, însă Henderson a adus noi dovezi în sprijinul legăturii cauzale dintre pirați și încălzirea globală. Mulți oameni bunăoară se costumează de Halloween în pirați, iar lunile de după 31 octombrie sunt mai reci decât cele dinainte.

Exemplul absurd al lui Henderson cu piraților și climatul ar trebui să fie suficient pentru a arăta că nu este obligatoriu ca două evenimente care se petrec în același timp să fie legate între ele. Prin urmare, nimic nu ne împiedică să presupunem că remediile homeopatice nu provoacă vindecările cu care sunt asociate. Însă aceasta face să apară o nouă problemă – cum și de ce se simt pacienții mai bine? Nu putem respinge rolul de agent cauzal al homeopatiei decât dacă găsim explicații mai rezonabile ale motivului pentru care pacienții raportează ameliorări la puțină vreme după ce au luat granulele homeopatice. Și se întâmplă să găsim aceste explicații destul de ușor.

S-ar putea, de pildă, ca pacientul să ia medicamente convenționale care, printr-o coincidență, să-și facă efectul cam în momentul în care a trecut la granule homeopatice. Cu toate că pastila convențională este cea activă, pacientul poate să creadă că meritul este al granulei homeopatice. Altă explicație este aceea că pacientul ar putea beneficia de pe urma altor recomandări făcute de homeopat, cum ar fi sfaturile despre relaxare,

regimul alimentar sau exercițiile fizice. Aceste modificări ale stilului de viață ar putea să influențeze în mod pozitiv o serie întreagă de afecțiuni, și este ușor să se atribuie aceste beneficii în mod eronat granulelor homeopatice luate în acel moment. Trebuie să avem, de asemenea, în vedere posibilitatea ca remediul homeopatic să aibă compoziția modificată, poate cu steroizi sau cu alte substanțe farmaceutice convenționale. În fiecare dintre aceste cazuri, nu granulele homeopatice sunt cele care-l ajută pe pacient, ci substanța care modifică compoziția, sfatul homeopatului sau tratamentul convențional paralel.

Alte explicații ale faptului că homeopatia pare să dea rezultate se bazează pe schimbările petrecute în însuși corpul pacientului. De exemplu, fluctuația simptomelor este un lucru firesc și s-ar putea ca înghițirea de granule homeopatice să coincidă cu modificarea pozitivă a stării pacientului. Într-adevăr, când un bolnav se simte foarte rău – poate când are gripă –, e posibil să fie ispitit să recurgă la homeopatie, însă, în acel moment, singura evoluție posibilă e spre bine. Acest lucru e cunoscut sub numele de *revenirea la valoarea medie*. Cineva care se simte deosebit de rău probabil că a ajuns la limita de jos a bolii și sunt mari șanse să înceapă revenirea la starea sa normală (sau medie).

Merită să ne amintim, de asemenea, că multe afecțiuni au o durată naturală limitată, ceea ce înseamnă că trupul se vindecă singur într-un timp dat. Durerea lombară inexplicabilă se ameliorează semnificativ în răstimp de șase săptămâni la circa 90% dintre pacienții care nu fac nici un tratament, așa încât sunt mari șansele ca orice homeopat care-și tratează un pacient vreo două luni să vadă în acest interval o ameliorare. Este mare probabilitatea ca această ameliorare naturală să fie revendicată incorect ca succes al medicinei alternative.

Unele dintre aceste explicații se bazează, în mare măsură, pe coincidență. Coincidențele remarcabile sunt rare, cum e cazul celei semnalate de expertul în logogrife Cory Calhoun, care a observat că literele din *To be or not to be: that is the question;*

*whether 'tis nobler in the mind to suffer the slings and arrows of outrageous fortune...** din *Hamlet* a lui Shakespeare pot fi rearanjate în forma extrem de nimerită *In one of the Bard's best-thought-of tragedies our insistent hero, Hamlet, queries on two fronts about how life turns rotten.*** Pe de altă parte, coincidențele mai banale sunt un lucru obișnuit. Când milioane de oameni se aleg cu o răceală și atât de mulți dintre ei încearcă remedii alternative, este inevitabil ca la un număr semnificativ să apară coincidența ameliorării stării la puțin timp după ce au luat remediul.

Din fericire pentru ei, practicienii din domeniul terapiilor alternative sunt într-o poziție ideală pentru a exploata capriciile coincidențelor și pentru a-și atribui astfel pe nedrept puterile vindecătoare ale trupului însuși. Ei tratează adesea pacienți cu afecțiuni cronice, care au simptome fluctuante și oferă numeroase ocazii de a nimeri faza de ameliorare. Durerea de spate, oboseala, durerile de cap, insomnia, astmul, anxietatea și sindromul de colon iritabil, toate sunt afecțiuni care prezintă cicluri imprevizibile de ameliorare și de agravare. O pastilă din plante sau homeopatică, luată când pacientul este în faza acută, sau o ședință de acupunctură, când starea pacientului oricum începe să se amelioreze, vor fi percepute ca agent al schimbării.

Chiar dacă începerea tratamentului coincide cu o fază de declin a stării pacientului, acest lucru poate fi scuzat de așa-numita „criză de vindecare" sau „agravare" deja discutată în capitolul 4. Ea este declarată parte inerentă a multe terapii alternative, și aproape că se așteaptă ca starea pacientului să se agraveze înainte de a se ameliora din pricina presupusei elimi-

---

* „A fi sau a nu fi: iată-ntrebarea, E oare mai de laudă să suferi în sinea ta săgețile și prăștia norocului vrăjmaș...", *Hamlet*, actul 3, scena 1, trad. rom. de Ion Vinea (*n.t.*).

** Aprox. „Într-una dintre cele mai bine gândite tragedii ale Bardului, eroul nostru stăruitor, Hamlet, încearcă pe două fronturi să desluşească în ce fel ajunge viața să fie mizerabilă" (*n.t.*).

nări a toxinelor din corp. În realitate, această stratagemă are doar menirea de a trage de timp în favoarea terapeutului. În cele din urmă, când vindecarea începe cu adevărat dintr-un motiv sau altul, practicianul din domeniul terapiei alternative poate în continuare să-şi revendice meritul.

În cazul multora dintre coincidenţele descrise până acum, există o mare probabilitate de a-i impresiona pe pacienţii care cred deja cu tărie în medicina alternativă. Aceasta, deoarece persoanele care cred în ceva sunt vulnerabile la *polarizarea pe confirmare*, care înseamnă tendinţa de a interpreta evenimentele într-un fel care le confirmă ideile preconcepute. Cu alte cuvinte, aceste persoane se concentrează pe informaţiile care le sprijină credinţele anterioare şi ignoră informaţiile care contrazic acele credinţe. Terapeuţii sunt foarte predispuşi la *polarizarea pe confirmare*, deoarece sunt deosebit de interesaţi, atât din punct de vedere emoţional, cât şi financiar, să vadă că terapia dă rezultate. Acest soi de *polarizare pe confirmare* este numit uneori „sindromul lui Tolstoi", datorită unei observaţii făcute de Lev Tolstoi:

> Ştiu că majoritatea oamenilor, printre care şi cei care se simt în largul lor în faţa problemelor de cea mai mare complexitate, nu pot defel accepta adevărul cel mai simplu şi mai evident dacă e de aşa natură, încât să-i silească să recunoască falsitatea concluziilor pe care le-au predicat cu făloşenie altora şi pe care le-au strecurat, fir cu fir, în ţesătura vieţii lor.

Mai există o explicaţie solidă a motivului pentru care atât de mulţi oameni simt un fel de ameliorare la puţin timp după un tratament alternativ, chiar dacă dovezile ştiinţifice sugerează că tratamentul respectiv este total ineficient. Este o explicaţie pe care poate că o aşteptaţi deja, dat fiind că a fost discutată amănunţit în capitolul 2 – este vorba despre efectul placebo. Amintiţi-vă că acesta e fenomenul prin care un pacient reacţionează pozitiv la un tratament pur şi simplu datorită credinţei sincere că tratamentul acela este eficient. Efectul placebo este un fenomen cât se poate de real, în aşa măsură, încât probabil

că doctorii au fost conştienţi de el încă din vremuri străvechi, şi a fost studiat ştiinţific timp de peste o jumătate de secol. Este potenţialmente foarte puternic, oferind totul, de la ameliorarea durerii până la stimularea sistemului imunitar al unui pacient.

Dovezile schiţate până acum în această carte sugerează că în cele mai multe cazuri majoritatea terapiilor alternative au foarte puţin de oferit în afara efectului placebo. În consecinţă, este mare tentaţia de a condamna toate aceste terapii ca nefolositoare – dar ar fi prea simplist, deoarece ignoră ameliorarea reală care poate să apară ca urmare a efectului placebo.

Aceasta readuce la lumină o chestiune menţionată fugitiv la sfârşitul capitolului 2 şi care este una dintre cele mai importante şi mai controversate probleme legate de medicina alternativă. Chiar dacă medicina alternativă se bazează, în mare măsură, pe efectul placebo, de ce să nu exploateze practicienii din domeniul terapiilor alternative preparatul placebo pentru a-i ajuta pe bolnavi, mai ales când ştim că este atât de puternic? În ultimul capitol al acestei cărţi, vom schiţa răspunsul nostru la această întrebare.

6
OARE CONTEAZĂ ADEVĂRUL?

Este bine să se facă evaluarea terapiilor complementare și alternative. Măcar pentru că ele ne costă în fiecare an circa 1,6 miliarde de lire sterline, vrem ca banii noștri să fie cheltuiți cu folos.

Alteța Sa Regală Prințul de Wales

Dacă ați fost un cititor foarte atent, ați observat, pe pagina 5, dedicația noastră pentru Alteța Sa Regală Prințul de Wales. Am luat această hotărâre, deoarece Prințul a dovedit de multă vreme interes față de medicina alternativă. De fapt, încă din 1993 a creat Fundația pentru Sănătate Integrată (Foundation for Integrated Health), „pentru a încuraja întărirea colaborării dintre practicienii medicinei convenționale și complementare și pentru a stimula dezvoltarea serviciilor medicale integrate".

Prințul de Wales a vorbit favorabil despre medicina alternativă în numeroase ocazii – la vizitarea unor spitale, în convorbiri cu medici generaliști sau la Organizația Mondială a Sănătății. A scris, de asemenea, diverse articole pe tema medicinei alternative, printre care unul publicat ca reacție la un raport făcut în 2000 de Comitetul pentru Știință și Tehnologie al Camerei Lorzilor. Comitetul a tras concluzia că multe forme de medicină alternativă nu erau cunoscute prea bine din cauză că nu fuseseră testate în mod corespunzător nici din punctul de vedere al eficienței, nici din cel al siguranței. În răspunsul său publicat de *The Times*, Prințul Charles a spus că așa stau lucrurile, într-adevăr, însă a accentuat puternic alt aspect al raportului comitetului, și anume necesitatea de a se face mai multă cercetare în domeniul medicinei alternative, pentru a elucida aspectele eficienței și siguranței.

Sub titlul „Medicina alternativă are nevoie – și merită – mai multe fonduri pentru cercetare", Prințul a arătat că pledează

de mai multă vreme pentru abordarea bazată pe dovezi în medicina alternativă:

> Sunt oare aceste terapii la fel de bune ca medicina convenţională, ori, în anumite cazuri, mai bune? Dacă aşa stau lucrurile, care terapii şi pentru ce afecţiuni? În 1977, Fundaţia pentru Sănătate Integrată, al cărei preşedinte şi fondator sunt, a precizat că cercetarea şi dezvoltarea bazate pe dovezi ştiinţifice riguroase sunt două dintre cheile acceptării metodelor neconvenţionale de către autorităţile medicale.

Cu toate că tonul acestui articol al Prinţului Charles era foarte optimist, implicând ideea că mărirea eforturilor de evaluare va duce la acceptarea pe scară mai largă a terapiilor alternative, mulţi cercetători din domeniul medicinei erau mai sceptici. În orice caz, exista un acord general în privinţa faptului că singura modalitate de a merge mai departe erau eforturile de cercetare.

Din 2000 încoace, au fost publicate în întreaga lume circa patru mii de lucrări de cercetare despre medicina alternativă, iar această carte a fost scrisă, în mare parte, pentru a răspunde la întrebările Prinţului Charles. El dorea mai multe lucrări de cercetare, pentru a afla care terapii dau rezultate şi care sunt nefolositoare: acum, când dispunem de aceste lucrări, suntem în măsură să identificăm terapiile care ajută cu adevărat pacienţii, pe cele care sunt pură şarlatanie şi pe cele care se află undeva la mijloc.

În capitolele precedente, au fost examinate cele patru terapii alternative principale, iar concluziile lor arată că aceste terapii oferă un beneficiu de nivel dezamăgitor. La capătul cel mai pozitiv al gamei, fitoterapia se poate lăuda cu câteva succese, însă celor mai multe dintre plante se pare că li se face o publicitate excesivă. Terapia chiropractică ar putea oferi anumite avantaje marginale, dar numai în cazul durerilor de spate – toate celelalte aserţiuni sunt nefondate. În mod asemănător, acupunctorii s-ar putea să ofere un beneficiu la limită în privinţa eliminării anumitor tipuri de durere şi de greaţă, însă efectul este atât de periferic, încât, şi în acest caz, e foarte mare posibilitatea ca

acupunctura să nu fie eficientă. Şi e sigur că acupunctorii se fac vinovaţi de oferirea unor tratamente cu eficienţă nedovedită pentru o serie de afecţiuni printre care se numără diabetul, maladiile cardiace şi sterilitatea. Homeopatia este terapia cea mai lipsită de merite de până acum – este o terapie deloc plauzibilă, care n-a reuşit să-şi dovedească eficienţa după două secole şi vreo două sute de studii clinice.

Concluzia este că nici unul dintre tratamentele de mai sus nu e susţinut de tipul de dovezi care să fie considerate sugestive de normele actuale ale cercetării medicale. Beneficiile care ar putea să existe sunt pur şi simplu prea mici, prea eterogene şi prea controversate. În plus, nici unul dintre aceste tratamente alternative (în afara câtorva remedii vegetale) nu este avantajat de comparaţia cu opţiunile convenţionale în cazul aceloraşi afecţiuni. Această sumbră caracteristică se repetă în anexă, în care examinăm multe alte terapii alternative.

Dacă paragraful anterior vi se pare destul de brutal şi descurajant, vă rugăm să vă amintiţi că se bazează pe o analiză a informaţiilor ştiinţifice, adică exact lucrul pentru care pledau Camera Lorzilor şi Prinţul de Wales. Aşa cum am rezumat în capitolul 1 (şi am tot reluat pe parcursul întregii cărţi), e limpede că testările ştiinţifice, constatările şi experimentele sunt cele mai nepărtinitoare şi mai bune căi de a stabili adevărul în medicină, aşa încât concluziile noastre nu pot fi respinse cu uşurinţă.

În lumina acestor rezultate dezamăgitoare, pare ciudat că tratamentelor alternative li se face atâta reclamă, de parcă ar oferi beneficii nemaipomenite. De fapt, nu numai că aceste tratamente nu sunt sprijinite de dovezi, dar am văzut, în repetate rânduri, că medicina alternativă poate să fie şi primejdioasă. Amintiţi-vă că practicienii din domeniul terapiei chiropractice care acţionează asupra zonei cervicale pot să provoace atac cerebral, care poate fi fatal. La fel, unele plante pot să provoace reacţii adverse sau pot să intre în conflict cu medicamentele convenţionale, ducând astfel la grave prejudicii. Acupunctura

practicată de un expert este, probabil, lipsită de pericole, însă la mulți pacienți apar mici sângerări, iar printre problemele mai grave se numără infectarea de la acele refolosite și străpungerea unor organe importante. Până și remediile homeopatice – care, desigur, nu conțin ingrediente active – pot fi periculoase dacă întârzie un tratament mai convențional sau îl înlocuiesc. De fapt, orice tratament alternativ ineficient pune în pericol sănătatea unui pacient dacă înlocuiește un tratament convențional eficient. Această problemă a fost ilustrată limpede de dispariția tragică a actriței olandeze Sylvia Millecam.

Millecam a cunoscut gloria în Olanda, când a avut propria emisiune de televiziune, în anii 1990. În 1999, medicul ei de familie a observat că are un nodul la sân. A trimis-o la un radiolog pentru teste, dar rezultatele n-au fost concludente. Apoi, în loc să se ducă la un chirurg pentru investigații suplimentare, ea a recurs la electroacupunctură. Chiar și când n-a mai fost nici o îndoială că are cancer mamar, Sylvia Millecam a respins medicina convențională și, în decurs de doi ani, a fost la douăzeci și opt de practicieni din domeniul medicinei alternative. Printre tratamentele ineficiente pe care le-a primit, s-au numărat homeopatia, suplimentele alimentare, terapia celulară, terapia cu sare și terapia psihică, iar diagnosticele s-au bazat pe tehnici bizare, cum ar fi testarea electromagnetică și testul Vega. Treptat, cancerul s-a întins, și Sylvia Millecam a fost internată în august 2001, dar era prea târziu. A murit după patru zile, la patruzeci și cinci de ani. Este un lucru îngrozitor: în cazul în care cancerul mamar al Sylviei Millecam ar fi fost tratat rapid, probabil că ea ar mai fi și acum în viață. O comisie de specialiști din domeniul medical a cercetat cazul Sylviei Millecam și a tras concluzia că a fost supusă unor „metode de tratare lipsite de fundament" și că practicienii respectivi de terapii alternative au privat-o de „o șansă rezonabilă de vindecare" și i-au provocat „suferințe inutile".

Și nu numai că practicienii din domeniul terapiilor alternative ne oferă tratamente adesea ineficiente și uneori periculoase,

dar ne mai şi iau o mulţime de bani pentru aceste servicii şi produse. Chestiunea banilor este problematică la toate nivelurile. Unii părinţi cu buget restrâns irosesc bani cu medicina alternativă, în încercarea neinspirată de a îmbunătăţi starea de sănătate a copilului lor. La celălalt capăt al spectrului, guvernele naţionale au bugete mult mai mari, dar şi acestea sunt limitate, şi riscă, de asemenea, să irosească banii cu medicina alternativă, în încercarea, la fel de neinspirată, de a îmbunătăţi starea de sănătate a popoarelor lor.

Fiecare şedinţă de acupunctură, de terapie chiropractică şi consultaţie homeopatică poate să coste peste 50 de lire sterline, iar adesea costă mai mult decât dublu. Alţi practicieni din domeniul terapiilor alternative, cum sunt vindecătorii spirituali, iau la fel de mult pentru o şedinţă, iar o serie completă de tratament alternativ pentru o persoană poate să ajungă la sute sau mii de lire sterline. La începutul acestui capitol, Prinţul de Wales cita cheltuieli anuale de 1,6 miliarde de lire sterline în Marea Britanie, dar chiar şi această sumă s-ar putea să fie subestimată. Anchetele legate de sumele cheltuite cu medicina alternativă pot să dea rezultate contradictorii, însă tendinţa generală a fost de creştere inexorabilă, iar o extrapolare recentă arată că britanicii cheltuiesc în prezent circa 5 miliarde de lire sterline pe tratamente alternative – 4,5 miliarde publicul, iar restul de 500 de milioane Serviciul Naţional de Sănătate Publică. Şi nu uitaţi că estimarea cheltuielilor mondiale anuale cu medicina alternativă este de 40 de miliarde de lire sterline.

S-ar putea argumenta că orice individ are dreptul să-şi cheltuiască banii aşa cum doreşte, dar, dacă practicienii din domeniul medicinei alternative fac afirmaţii lipsite de dovezi, ori care s-au dovedit false, sau mult exagerate, şi dacă tratamentele lor implică riscuri, atunci suntem escrocaţi şi ne punem în joc propria sănătate.

În privinţa cheltuielilor guvernului Marii Britanii, lobby-ul medicinei alternative ar putea să susţină cele 500 de milioane

de lire sterline cheltuite, arătând că reprezintă mai puţin de 1% din bugetul Serviciului Naţional de Sănătate Publică, însă cu cele 500 de milioane de lire sterline cheltuite pe terapii lipsite de dovezi ori care s-au dovedit false ar fi putut să fie plătiţi încă 20.000 de asistenţi medicali. Altă modalitate de a înţelege amploarea impactului cheltuielilor guvernamentale cu medicina alternativă este cazul recentei renovări a Spitalului Homeopatic Regal (Royal Homoeopathic Hospital) din Londra, care a costat 20 de milioane de lire sterline. Acest spital face parte din University College London Hospitals NHS Foundation Trust, care a fost silit să anunţe la sfârşitul lui 2005 un deficit de 17,4 milioane de lire sterline. Cu alte cuvinte, cheltuielile excedentare ar fi putut să fie reduse cu uşurinţă dacă banii n-ar fi fost folosiţi la renovarea unui spital care practică şi promovează o formă falsă de medicină.

Profesorul David Colqhuoun, farmacolog la University College, a fost unul dintre cei mai vehemenţi critici ai banilor investiţi în Spitalul Homeopatic Regal:

> E izbitor că deficitul pare să fie cam acelaşi cu costurile Spitalului Homeopatic Regal. Este adevărat că suma cheltuită de Serviciul Naţional de Sănătate Publică pentru medicina alternativă nu este imensă când o comparăm cu întregul buget al Serviciului Naţional de Sănătate Publică, însă a face astfel de cheltuieli, oricât de mici, în momentul în care diferite părţi ale administraţiei concediază asistenţi medicali nu este deloc un lucru bun.

În ciuda faptului că mulţi oameni de ştiinţă socotesc că o mare parte din medicina alternativă înseamnă bani risipiţi, Prinţul de Wales rămâne entuziasmat de posibilul ei rol în cadrul serviciilor de sănătate guvernamentale. Pentru a da greutate propriilor idei, Alteţa Sa Regală a pus să se întocmească un raport „care să examineze dovezile legate, în primul rând, de eficienţa, iar, în al doilea rând, de costurile asociate principalelor terapii complementare". Printre „principalele terapii complementare", au fost desemnate acupunctura, homeopatia,

fitoterapia, terapia chiropractică şi osteopatia, iar raportul a fost dirijat de economistul Christopher Smallwood. Când a fost publicat Raportul Smallwood, în 2005, una dintre principalele lui concluzii i-a surprins pe experţii medicali:

> În pofida caracterului incomplet al probelor, se pare că există un motiv întemeiat de a crede că o serie de tratamente alternative şi complementare oferă posibilitatea unor economii semnificative în costuri de sănătate directe, în vreme ce altele, poate la fel de scumpe ca echivalentele lor convenţionale, pot totuşi să le ofere pacienţilor beneficii suplimentare într-un mod rentabil. În plus, avantajele pe care le-ar aduce economiei aplicarea pe scară mai largă a terapiilor complementare în domeniile-cheie ar putea atinge sute de milioane de lire sterline.

În lumina tuturor dovezilor negative din cartea noastră, concluzia lui Smallwood pare de-a dreptul absurdă, aşa încât ne întrebăm cum a putut un economist respectat să ajungă la o concepţie atât de deformată şi de trandafirie despre medicina alternativă. Smallwood însuşi a recunoscut că nici el, nici echipa lui nu sunt specialişti în aspectele economice ale serviciilor medicale şi au abordat simplist rezultatele cercetărilor despre medicina alternativă. Acestea au avut ca rezultat un raport care conţine numeroase erori fundamentale. Smallwood susţine bunăoară că homeopatia este, din punctul de vedere al costului, un tratament rentabil pentru astm, cu toate că o recenzie a Echipei Cochrane arată că eficienţa ei n-a fost stabilită. Prin urmare, nu-i de mirare că raportul susţine în mod eronat că s-ar economisi 190 de milioane de lire sterline dacă 4% dintre medicii de familie din Marea Britanie ar propune homeopatia drept o modalitate de tratament de primă linie.

Concluziile Raportului Smallwood n-au fost doar incorecte, ci şi foarte periculoase. De exemplu, dacă s-ar folosi homeopatia la tratarea astmului, consecinţele ar putea fi dezastruoase, aşa cum arată Richard Horton, redactor la *Lancet*:

Circa 1.400 de oameni mor în fiecare an în Marea Britanie din cauza astmului. Este o maladie extrem de gravă, care poate fi ţinută în frâu de utilizarea eficientă a medicamentelor. Ideea că homeopatia poate înlocui tratamentul convenţional, aşa cum sugerează raportul Prinţului, este complet greşită. Nu există nici o fărâmă de dovadă demnă de încredere care să sprijine această afirmaţie incredibil de eronată.

Prinţul de Wales a vorbit deschis, poate mai mult decât a făcut-o vreodată un membru al familiei regale, despre mai multe chestiuni, de la arhitectură până la şansele oferite tinerilor, de la mediu până la, desigur, medicina alternativă. În multe cazuri, el a fost o forţă a binelui, evidenţiind cauze importante şi aducându-le în atenţia publicului. În alte cazuri, cum este cel al medicinei alternative, a condus disputa pe un teren sterp şi a făcut afirmaţii care au sfidat părerile celor mai mari experţi. Vorbind, de pildă, la o conferinţă despre asistenţa medicală, în 2004, Prinţul a susţinut terapia Gerson, care se bazează pe o dietă drastică şi pe spălături cu cafea. Prinţul a spus:

> Cunosc cazul unei paciente care a apelat la terapia Gerson după ce i s-a spus că are cancer în fază terminală şi nu va supravieţui încă unei serii de şedinţe de chimioterapie. Din fericire, după şapte ani, ea trăieşte şi e bine. Aşa încât este vital ca, în loc să respingem astfel de experienţe, să cercetăm mai amănunţit natura benefică a acestor tratamente.

Prinţul promova astfel o terapie compromisă şi care e potenţial nocivă. Terapia Gerson înfometează nişte pacienţi care suferă deja de malnutriţie, lipsindu-i de substanţele nutritive vitale. În plus, adoptarea terapiei Gerson înseamnă adesea că pacienţii abandonează tratamentul convenţional, periclitându-şi astfel principala nădejde de vindecare. Cu toate că Institutul Gerson are o filială în California, clinica principală este la Tijuana, în Mexic, unde afirmă că poate să vindece cancerul – această dislocare geografică este necesară deoarece, în SUA, medicilor li se interzice să practice terapia Gerson.

A fost greşit, în cel mai bun caz, şi lipsit de răspundere, în cel mai rău caz, ca Prinţul de Wales să sugereze public că

terapia Gerson ar putea să trateze cancerul, când dovezile merg în sens contrar. Şi ar fi, fără îndoială, discutabil să continue să promoveze medicina alternativă în general, când am demonstrat, în această carte, că utilitatea unor terapii cum sunt acupunctura, homeopatia, terapia chiropractică şi fitoterapia este foarte mică.

Pe scurt, Prinţul de Wales ar trebui să înceapă să asculte de oamenii de ştiinţă, în loc să se lase condus de propriile prejudecăţi. Sau, cum a spus profesorul Michael Baum, specialist în cancer de la University College din Londra: „Puterea autorităţii mele provine din cunoaşterea acumulată în patruzeci de ani de studiu şi douăzeci şi cinci de ani de implicare activă în cercetarea legată de cancer. Puterea autorităţii dumneavoastră se bazează pe întâmplarea de a vă fi născut."

Preparatele placebo: minciuni inofensive? Ori falsuri frauduloase?

Am arătat că majoritatea terapiilor alternative sunt cu totul – sau în mare măsură – ineficiente în tratarea majorităţii afecţiunilor. Termenul „ineficient" însă nu înseamnă că aceste remedii nu-i aduc pacientului nici un beneficiu, căci totdeauna există efectul placebo, despre care ştim că oferă diferite niveluri de alinare. Ar trebui oare, aşadar, ca medicii să încurajeze utilizarea de înşelătoare tratamente alternative, care, pe de o parte, sunt doar false remedii, dar, pe de altă parte, pot să-i ajute pe pacienţii care au destulă încredere în ele? Pot oare mari părţi din industria medicinei alternative să-şi justifice existenţa oferind „alinare pe încredere"*?

Desigur, pacienţii cu afecţiuni foarte grave nu se pot baza pe ajutorul efectului placebo, însă în cazul pacienţilor cu afecţiuni mai puţin grave problemele sunt mai complexe. Din cauza

* În engleză, joc de cuvinte: *relief through belief* (*n.t.*).

acestei complexităţi, vom cerceta valoarea efectului placebo cu focalizare pe homeopatie, dar tot ce urmează este valabil şi pentru efectul placebo în contextul altor terapii alternative.

Homeopaţii vor susţine că remediile lor sunt cu adevărat eficiente, însă noi ştim că cele mai bune dovezi ştiinţifice duc la concluzia că remediile homeopatice sunt false şi că folosul pe care-l aduc pacienţilor se bazează în întregime pe efectul placebo. De pildă, ungerea unei vânătăi cu alifia homeopatică *Arnica* acţionează doar la nivel psihologic, astfel încât pacientului doar i se pare că vânătaia se vindecă mai repede şi că durerea scade. Sau o persoană hipertensivă poate să ia un remediu homeopatic, iar starea de bine care rezultă poate să normalizeze tensiunea arterială. Tot aşa, un pacient care apelează la homeopatie ca să scape de guturai se aşteaptă ca remediul să fie folositor, aşa încât efectul placebo poate să diminueze cu adevărat simptomele guturaiului, sau poate că pacientul tolerează mai uşor aceleaşi simptome – oricum ar fi, pacientul se simte mai bine. Unii pacienţi iau remedii homeopatice pentru afecţiuni autolimitante, cum este răceala, care trece oricum într-un interval de circa o săptămână – în acest tip de cazuri, efectul placebo îl face pe pacient să se simtă mai bine, deoarece i se dă iluzia că preia controlul asupra bolii. În cazul unor afecţiuni cum este durerea de spate, medicina convenţională face eforturi să ofere o soluţie rezonabil de bună, ceea ce înseamnă că remediul homeopatic ar putea fi la fel de bun ca orice altceva. La urma urmei, adună toată forţa psihologică pe care o poate găsi în sine pacientul.

Dacă ne gândim la toate aceste beneficii neîndoielnice, s-ar părea că utilizarea homeopatiei ca placebo este evident un lucru bun, deoarece le aduce pacienţilor speranţă şi alinare. Mulţi pot chiar să spună că aceasta este o justificare suficientă pentru ca homeopatia să fie acceptată de practicienii din domeniul medicinei convenţionale.

Cu toate acestea, noi vedem altfel lucrurile. În ciuda atracţiei efectului placebo, care este adesea (dar nu totdeauna) ieftin,

lipsit de primejdii şi util pacienţilor, noi credem cu tărie că ar fi greşit ca medicii şi alţi practicieni din domeniul sănătăţii să folosească în acest mod granulele homeopatice. Această atitudine se bazează pe mai multe argumente.

Unul dintre principalele motive pentru care respingem ideea utilizării medicinei alternative care se bazează pe placebo este dorinţa de sinceritate între medic şi pacient. În ultimele decenii, consensul din medicină a evoluat ferm către încurajarea relaţiei medic–pacient bazate pe deschidere şi consimţământ în deplină cunoştinţă de cauză. Aceasta a implicat folosirea de către medici a principiilor medicinei bazate pe dovezi, pentru a oferi pacienţilor tratamentele care au cea mai mare probabilitate de succes. Orice încercare de a se baza pe tratamente placebo ar submina toate aceste obiective.

Doctorii care au studiat bunăoară cercetarea legată de homeopatie îşi dau curând seama că este doar praf în ochi şi că orice beneficiu resimţit de pacient se datorează efectului placebo. Dacă un doctor hotărăşte totuşi să prescrie remedii homeopatice, atunci e silit să mintă pacientul, pentru ca efectul placebo să fie eficient. Pe scurt, doctorul trebuie să consolideze încrederea greşită a pacientului în puterea extraordinară a homeopatiei, sau poate să inducă o astfel de credinţă falsă. Problema e simplă: dorim oare ca serviciile noastre medicale să ofere tratamente cinstite, bazate pe dovezi, ori vrem să fie construite pe o temelie de minciună şi înşelătorie?

De fapt, cea mai bună modalitate de exploatare a efectului placebo este minciuna exagerată, pentru ca tratamentul să pară cu totul special. Medicul poate să utilizeze afirmaţii ca „remediul acesta a fost importat din Timbuktu", „astea sunt ultimele pe care le avem", „anul acesta, remediul a avut succes 100%", „remediul acesta neutralizează cea mai păcătoasă antimaterie din fiecare dintre celulele dumneavoastră". Acest tip de afirmaţii ridică nivelul aşteptărilor pacientului, mărind astfel probabilitatea şi amploarea reacţiei placebo. Pe scurt, pentru ca homeopatia

să aibă forță maximă, medicul ar trebui să spună cele mai gogonate minciuni care-i trec prin cap.

În trecut, doctorii au exploatat în mod regulat efectul placebo, deoarece aveau puține alte lucruri de oferit pacienților, însă medicina modernă are acum tratamente reale, care au fost testate și s-au dovedit eficiente. Credem cu tărie că n-ar trebui să ne întoarcem la un sistem medical bazat pe preparate placebo - concepție împărtășită de medicul și jurnalistul Ben Goldacre:

La întrebarea dacă practicienii din domeniul medicinei convenționale ar dori să revină la vechile obiceiuri și să adopte șiretlicurile utilizate de practicienii din domeniul terapiilor alternative pentru maximizarea efectului placebo, răspunsul e simplu: nu, mulțumesc. Profesorala, paternalista, autoritara și mistificatoarea mantie a trecut la practicienii terapiei alternative; ca să fie purtată, e nevoie de un lucru stânjenitor pentru cei mai mulți dintre doctori – necinstea.

Poziția noastră – ideea că folosirea curentă a preparatelor placebo nu este acceptabilă, deoarece medicii nu trebuie să-și mintă niciodată pacienții – ar putea să pară draconică. Într-adevăr, cei care se împotrivesc concepției noastre vor susține că beneficiile minciunii trag mai greu la cântar decât argumentele noastre etice plăsmuite în turnul de fildeș. Acești adversari cred că minciunile inofensive sunt acceptabile dacă ameliorează starea de sănătate a pacienților. Le vom răspunde că acest trafic de rutină cu medicamente placebo ar duce la o cultură generalizată a înșelăciunii în medicină, care ar avea, la rândul său, ca rezultat o serie de consecințe dezastruoase pentru profesia medicală. Închipuiți-vă cum ar arăta serviciile medicale dacă medicii ar prescrie în mod curent tratamente bazate pe placebo, cum face homeopatia:

1. Medicii ar trebui să instituie o conspirație a tăcerii despre natura falsă a homeopatiei. Nici unuia dintre ei nu i-ar fi îngăduit să arate adevărul despre „hainele cele noi ale împăratului", întrucât aceasta ar submina efectul placebo al homeopatiei.

2. Cercetătorii din domeniul medicinei n-ar semna acest pact, întrucât misiunea lor e să înțeleagă bolile, cauzele lor și modul de vindecare. În numele progresului, onoarea i-ar obliga să arate că cercetarea existentă nu sprijină homeopatia. Aceasta ar duce la situația ca oamenii de știință și medicii să emită mesaje contradictorii.

3. Prescripțiile homeopatice ar acționa ca un medicament deschizător de porți, încurajând pacienții să experimenteze și alte tratamente irațională. Profesorul David Colquhoun a rezumat limpede pericolele insidioase ale remediilor homeopatice: „Granulele lor de zahăr nu conțin nimic și nu vă otrăvesc trupul. Marea primejdie este că vă otrăvesc mintea."

4. Părinții ar putea refuza să țină seama de oamenii de știință care încurajează intervenții salvatoare ca vaccinarea, plecând, în schimb, urechea la homeopații care propun modalități alternative (și ineficiente) de protejare a copiilor. După două secole de progres început în zorii Epocii Luminilor, hotărârea de a ne îndepărta de medicina bazată pe dovezi ne-ar putea arunca într-o Nouă Epocă de Întuneric.

5. Companiile farmaceutice s-ar afla în poziția de forță de a putea argumenta că și ele pot să promoveze remedii placebo. De ce să se mai încurce cu operațiunea oneroasă a verificării corecte a medicamentelor, când ar putea să obțină profituri mai mari, comercializând o granulă placebo de lactoză și pretinzând că e un panaceu?

În sfârșit, mai este un motiv pentru care tratamentele placebo ar trebui evitate. Acest motiv este, de fapt, atât de puternic, încât curând va deveni evident că este complet inutilă și nejustificată utilizarea curentă a preparatelor placebo pentru tratarea pacienților. Toată lumea este de acord că efectul placebo poate fi cât se poate de benefic, dar adevărul este că nu avem nevoie de un placebo pentru a declanșa efectul placebo. Chiar dacă acest lucru poate părea paradoxal la prima vedere, are, de fapt, un sens

cât se poate de limpede dacă explicăm mai amănunţit ce înţelegem noi.

Ori de câte ori un medic prescrie un tratament verificat, pacientul va avea, dacă totul merge bine, un câştig biochimic şi fiziologic. E totuşi important să amintim că impactul unui tratament verificat este totdeauna sporit de efectul placebo. Tratamentul nu oferă doar beneficiul-standard, ci ar trebui să ofere şi un beneficiu suplimentar, căci pacientul se aşteaptă ca acel tratament să fie eficient. Cu alte cuvinte, pacienţii care primesc tratamente verificate capătă, ca supliment gratuit, şi efectul placebo – şi atunci la ce bun să ia orice pacient din lumea asta mare un placebo separat, care oferă doar efectul placebo? Şi la ce bun să prescrie un terapeut din lumea asta mare doar un placebo? Ar însemna pur şi simplu să tragă pe sfoară pacientul.

Medicii ştiu foarte bine că tratamentele lor sunt însoţite de un efect placebo a cărui măsură depinde de o mulţime de factori. Printre aceştia, se numără îmbrăcămintea medicului, siguranţa de sine şi atitudinea generală. Medicii cei mai iscusiţi exploatează impactul efectului placebo, în vreme ce medicii mai puţin pricepuţi adaugă la tratamentele lor doar un placebo minim; aceasta explică motivul pentru care neurologul J.N. Blau a făcut următoarea propunere: „Medicul care nu are asupra pacienţilor săi efect placebo ar trebui să devină patolog."

Am prezentat pe scurt mai sus o listă de afecţiuni tratate de homeopaţi care se ameliorează datorită efectului placebo. Revenind la aceste afecţiuni, putem vedea că practicienii din domeniul medicinei convenţionale prescriu, în general, un tratament medical mai fiabil, care oferă pacientului nu numai un beneficiu direct, ci şi unul indirect, prin intermediul efectului placebo. Aşadar, în loc să recomande, pentru o contuzie serioasă, *Arnica* homeopatică, medicul poate să propună o compresă rece în prima zi a vătămării, şi apoi acoperirea cu o pânză umedă şi călduţă. În loc de remediu homeopatic pentru hipertensiune arterială, medicul poate să propună schimbarea regimului

alimentar, sau reducerea consumului de alcool, sau reducerea numărului de țigări fumate, iar dacă acestea nu dau rezultate, atunci afecțiunea poate fi tratată prin medicamente eficiente. Tot așa, în cazul pacienților care suferă de guturai, un antihistaminic care nu provoacă somnolență și despre care există dovezi că dă rezultate, plus inevitabilul lui efect placebo, ar fi o opțiune mult mai bună decât un placebo homeopatic separat. Știința încă nu este capabilă să vindece răceala obișnuită, așa încât medicina convențională nu poate să se ocupe de această afecțiune decât tratând simptomele care o însoțesc, însă chiar și acest lucru este mai mult decât poate să facă homeopatia. Beneficiile dovedite ale tabletelor convenționale pentru răceală, plus efectul lor placebo sunt, și în acest caz, mai bune decât simplul efect placebo al tabletelor homeopatice.

În cazul problemelor mai dificile, cum sunt durerile de spate, medicii au un arsenal limitat de opțiuni cu adevărat eficiente, însă acestea tot sunt mai puternice decât ceea ce poate să ofere homeopatia sau oricare terapie alternativă bazată pe placebo. În 2006, B.W. Koes și colegii săi olandezi au publicat, în *British Medical Journal*, o sinteză clinică intitulată *Diagnosis and treatment of low back pain*:

> Există dovezi solide că medicamentele antiinflamatoare nesteroidiene reduc durerea în măsură mai mare decât preparatul placebo. Sfatul de a rămâne activi duce la accelerarea recuperării și la reducerea dizabilității cronice. Dovezi solide arată, de asemenea, că medicamentele care relaxează mușchii reduc durerea în măsură mai mare decât preparatul placebo, însă pot să apară efecte secundare, cum este somnolența. În schimb, există dovezi solide că repausul la pat și exercițiile specifice pentru spate (fortifiere, flexibilitate, elongație, flexiune și extensie) nu sunt eficiente.

Pe măsură ce ne apropiem de sfârșitul acestei cărți, e din ce în ce mai limpede că o mare parte din medicina alternativă este ineficientă și n-ar trebui încurajată, nici măcar la nivelul unui placebo benign. Medicina alternativă a zilelor noastre este, în multe privințe, o versiune modernă a leacurilor cu ulei de șarpe

vândute pe scară largă în America acum un veac, cum ar fi „Uleiul de şarpe cu clopoţei al lui Tex Bailey" şi „Uleiul de şarpe marca Monstrul". Acestea nu le ofereau bolnavilor nici un fel de folos medical, însă au adus beneficii importante negustorilor ambulanţi care le vindeau. Unul dintre cei mai faimoşi vânzători de „ulei de şarpe" a fost Clark Stanley, care-şi promova produsul drept „o Alifie care pătrunde prin Muşchi, Membrane şi Ţesuturi chiar până la os şi elimină durerea cu o putere ce a uimit Tagma Medicală". Firește, nici vorbă de așa foloase, iar când această Alifie cu Ulei de Şarpe fost testată, în 1916, s-a descoperit că nu conţine, de fapt, nici urmă de ulei de şarpe, ci este alcătuită, „în principal, dintr-un ulei mineral slab, amestecat cu circa 1 la sută ulei gras, probabil seu de vită, ardei iute şi, posibil, urme de camfor şi terebentină".

Nici „uleiul de şarpe", nici remediile homeopatice ultradiluate nu conţin vreun ingredient activ, iar ambele oferă doar un efect placebo. Cu toate acestea, cel dintâi e luat acum în derâdere, fiind întâlnit doar în filmele cu cowboy de la Hollywood, iar celelalte sunt încă vândute în toate farmaciile. Dacă putem spune așa, homeopatia este şi mai absurdă decât „uleiul de şarpe", după cum a demonstrat un homeopat care a scris o scrisoare în care pomeneşte un remediu homeopatic tare ciudat: „Această pacientă a continuat să aibă multiple simptome de psoriazis şi a avut o afecţiune de tip gripal. Starea de spirit generală i s-a ameliorat, i-am dat o doză de Carcinosin Nosode 30C în timpul zilei, urmată de Zidul Berlinului 30C, o doză pe zi, dimineaţa [...]." Un răspuns din *Medical Monitor* a subliniat natura ridicolă a „Zidului Berlinului" ca remediu homeopatic: „Ce avantaje terapeutice are Zidul Berlinului faţă de un zid de grădină obişnuit sau faţă de betonul de la Spaghetti Junction*?

* E vorba de foarte complicatul nod rutier Gravelly Hill Interchange (poreclit, din cauza aspectului, „Spaghetti Junction"), dat în folosinţă în 1972, la Birmingham, în Anglia (*n.t.*).

Dar homeopații scoțieni? Utilizează ei oare microdoze din acel istoric panaceu care e Zidul lui Hadrianus? Cred că ar trebui să ni se spună și nouă."

Cum am ajuns să cheltuim, așadar, în fiecare an, în întreaga lume, 40 de miliarde de lire sterline pe terapiile alternative, cele mai multe dintre ele fiind la fel de absurde ca homeopatia, iar multe dintre ele fiind mult mai periculoase? În penultima secțiune a acestei cărți, vom examina cele zece grupuri de persoane care sunt răspunzătoare, în cea mai mare parte, pentru entuziasmul nostru în creștere față de medicina alternativă. În fiecare caz, vom prezenta rolul pe care l-a jucat grupul respectiv pentru ca medicina alternativă să capete o nemeritată credibilitate și, în plus, vom sugera în ce fel poate fiecare dintre ele să corecteze viziunea predominantă exagerat de optimistă, lipsită de discernământ și eronată despre medicina alternativă. Ceea ce urmează este analiza lucrurilor care au luat-o razna în ultimul sfert de veac, cuplată cu un manifest pentru restabilirea rolului medicinei bazate pe dovezi.

Primii zece vinovați de promovarea terapiilor lipsite de dovezi și a celor dovedite false

1. Celebritățile

Această listă nu este alcătuită în vreo ordine anume, așa încât celebritățile nu sunt neapărat cele mai mari vinovate în privința promovării nejustificate a medicinei alternative ineficiente, dar e sigur că ele au jucat un rol important în ultimele decenii. Când profesorul Ernst și colegul său Max H. Pittler au căutat articole publicate în 2005 și 2006 care implică utilizatori faimoși ai medicinei alternative, au descoperit câteva zeci de personalități celebre legate de diferite terapii pentru a căror eficiență nu există dovezi. Gama celebrităților se întinde de la fanii

homeopatiei, ca Pamela Anderson, Cindy Crawford şi Cher, până la adepţii medicinei ayurvedice, ca Goldie Hawn şi Christy Turlington. Aceste nume influente dau medicinei alternative mai multă credibilitate în rândurile publicului, deoarece este limpede că sunt oameni care-şi pot permite cele mai bune tratamente medicale. Cu alte cuvinte, aceste tratamente pot să fie percepute ca superioare tratamentelor convenţionale, deoarece sunt cumpărate pe bani grei de cei bogaţi şi cu renume.

Pe lângă actori şi cântăreţi, mai sunt şi numeroşi sportivi, de ambele sexe, care s-au lăsat în voia medicinei alternative, ca Boris Becker şi Martina Navratilova. Aceste celebrităţi din lumea sportului oferă şi mai multă credibilitate, deoarece au rol de model. Presupunem că au nespus de multă grijă de sănătatea lor şi că au sfătuitori excelenţi. Adevărul este că sportivii bogaţi şi antrenorii lor îşi pot îngădui să irosească bani pe medicamente placebo extravagante, în vreme ce cheltuiesc sume mari şi pe cele mai bune lucruri pe care le oferă medicina convenţională.

Este limpede că homeopatul Dana Ullman din Statele Unite crede că celebrităţile ajută la vinderea de terapii alternative în rândurile publicului larg, căci ultima sa carte, *The Homeopathic Revolution* (*Revoluţia homeopatică*), are subtitlul *Why Famous People and Cultural Heroes Choose Homepathy* (*De ce oamenii de renume şi figurile istorice aleg homeopatia*). El încearcă să-i convingă pe cititori că homeopatia dă sigur rezultate, de vreme ce a fost utilizată de unele dintre cele mai renumite personalităţi din istorie, printre care unsprezece preşedinţi americani, şapte papi, Beethoven, Goethe şi Tennyson, precum şi Axl Rose, vocalistul de la Guns N' Roses.

Toate aceste celebrităţi neinformate sau necorespunzător informate ar face un mare serviciu publicului dacă n-ar mai susţine astfel de terapii nefolositoare. Şi mai bine, somităţile ar trebui să se înarmeze cu cele mai bune dovezi disponibile şi să condamne tratamentele excentrice, eronate şi periculoase. Este exact ceea ce a făcut cântăreaţa Kylie Minogue în 2005, când

a dat publicității o declarație în legătură cu zvonurile că apelează la terapii alternative pentru a-și trata cancerul: „I-a rugat pe fani să nu creadă poveștile despre scăderea dramatică în greutate și despre căutarea disperată a unei terapii alternative. Kylie le-a spus limpede impresarilor ei că nu vrea ca persoanele care au aceeași suferință ca ea să fie induse în eroare de povești false despre starea ei fizică și despre doctorii pe care i-a ales."

Și mai impresionant a fost că actorul Richard E. Grant a demascat o escrocherie primejdioasă, care implica zer de capră ca tratament salutar pentru HIV/SIDA. Crescut în Swaziland, lui Grant i s-a cerut, în Africa, să se manifeste favorabil față de zerul de capră, însă reacția lui n-a fost deloc ceea ce-și doreau vânzătorii de zer de capră: „Sculăm acuma morții ca pe Lazăr din groapă – ce tâmpenie!" Grant a acționat în mod responsabil și a adus acest lucru la cunoștința jurnaliștilor de la emisiunea *Newsnight* a BBC, care au difuzat informația că zerul de capră e doar „ulei de șarpe".

2. Cercetătorii din domeniul medical

Această categorie poate să-i surprindă pe mulți dintre cititorii noștri. La urma urmei, pe tot parcursul acestei cărți, ne-am lăsat pe seama cercetătorilor din domeniul medical care investighează medicina alternativă. Numai datorită eforturilor lor a devenit evident că foarte multe dintre aceste tratamente sunt ineficiente. N-au făcut doar muncă de cercetare pe tema medicinei alternative, dar au făcut tot ce le-a stat în putință pentru a răspândi adevărul dezamăgitor despre diferitele terapii. Și totuși, cei mai mulți dintre cercetători nu se ocupă de medicina alternativă, ci se concentrează pe dezvoltarea tratamentelor convenționale – lor le este rezervată critica noastră.

A existat, în rândul cercetătorilor, tendința generală de a se concentra pe propria specialitate, și poate că, producând noi antibiotice, vaccinuri și tehnici chirurgicale, n-au dat atenție

faptului că practicienii din domeniul medicinei alternative le subminează adesea munca, prezentând medicina convenţională într-o lumină defavorabilă şi lăudându-şi excesiv propriile tratamente alternative. Cu alte cuvinte, prea mulţi cercetători medicali au stat deoparte şi au privit în tăcere ascensiunea medicinei alternative şi teoriile excentrice pe care se sprijină aceasta.

Au existat doar câteva exemple strălucite de personalităţi din mediul academic care s-au străduit din răsputeri să evidenţieze contradicţiile, afirmaţiile exagerate şi falsurile unei mari părţi a medicinei alternative, însă în multe dintre aceste cazuri consecinţele au fost cu totul remarcabile. În 2006, o coaliţie neoficială de oameni de ştiinţă cu aceleaşi opinii a trimis o scrisoare deschisă celor aflaţi în conducerea trusturilor Serviciului Naţional de Sănătate Publică, care răspund, în ultimă instanţă, de alocarea fondurilor din sfera asistenţei medicale. Semnatarii, printre care se afla un singur cercetător specialist în domeniul medicinei alternative (Edzard Ernst), au afirmat pur şi simplu că nu există dovezi privind eficienţa homeopatiei şi a multe alte terapii alternative şi că Serviciul Naţional de Sănătate Publică ar trebui să-şi păstreze fondurile pentru tratamente despre care există dovezi că dau rezultate: „Într-o vreme în care presiunea asupra Serviciului Naţional de Sănătate Publică este mare, cel mai bine pentru pacienţi, public şi Serviciul Naţional de Sănătate Publică însuşi este ca fondurile disponibile să fie folosite pentru tratamente care se bazează pe dovezi solide."

Scrisoarea a avut ca rezultat un titlu pe prima pagină în *The Times*, urmat de emisiuni la radio şi televiziune. Pentru prima dată, multe persoane din rândul publicului au fost informate despre afirmaţiile fanteziste ale homeopaţilor şi au aflat că taxele pe care le plătesc ele sunt cheltuite pe false remedii. În plus, cei aflaţi în conducerea trusturilor Serviciului Naţional de Sănătate Publică se pare că au dat oarecare atenţie scrisorii şi şi-au revizuit politica faţă de homeopatie – pe la jumătatea lui 2007 douăzeci şi unu de trusturi au continuat neabătut să

subvenţioneze homeopatia, iar patruzeci nu şi-au dezvăluit cheltuielile cu homeopatia, însă optzeci şi şase de trusturi fie au încetat să trimită pacienţi la cele patru spitale homeopatice, fie au introdus măsuri pentru limitarea strictă a trimiterilor. Hilary Pickles, directorul departamentului de sănătate publică de la Hillington Primary Care Trust, şi-a explicat în *The Times* concepţia despre subvenţionarea homeopatiei:

> Nu doar că nu există nici o bază care să dovedească eficienţa homeopatiei, dar e şi o chestiune de priorităţi de finanţare. Ori de câte ori hotărâm să cheltuim banii Serviciului Naţional de Sănătate Publică pe un anumit lucru, alt lucru e lăsat deoparte. Este cu totul nepotrivit să cheltuieşti banii pe homeopatie, care e lipsită de dovezi, câtă vreme aceasta înseamnă mai puţini bani pentru alte tratamente despre care se ştie că sunt eficiente.

Câţiva medici veterinari au lansat o campanie satirică împotriva homeopatiei, formând, în 2005, British Veterinary Voodoo Society (Societatea Veterinară Britanică de Farmece). Fuseseră iritaţi că Royal College of Veterinary Surgeons (Colegiul Regal de Chirurgie Veterinară) a hotărât să publice o listă cu medicii veterinari care practică homeopatia, lucru care, de fapt, promovează efectiv şi sprijină tacit această practică. Aceşti medici veterinari împotriva homeopatiei, a căror principală preocupare era ca animalele să primească cele mai bune tratamente existente, susţineau că homeopatia nu se deosebeşte cu nimic de farmece în ceea ce priveşte dovezile şi eficienţa. Campania lor a fost de ajutor în efortul de a convinge societăţile veterinare să se comporte mai responsabil, iar Federaţia Medicilor Veterinari din Europa (Federation of Veterinarians in Europe – FVE) îşi îndeamnă acum membrii „să lucreze doar pe baza metodelor a căror eficienţă a fost verificată ştiinţific şi care se întemeiază pe dovezi, şi să ocolească metodele care nu se sprijină pe dovezi".

Activismul în rândurile cercetătorilor din domeniul medical poate să dea rezultate, aşa încât este nevoie să-şi ridice glasul mai mulţi, ca să fie luaţi în considerare. E totuşi nevoie să fie avertizaţi, căci cei care se încumetă să pună sub semnul întrebării

valoarea medicinei alternative pot să devină cu uşurinţă ţinta unor atacuri îndreptate împotriva reputaţiei şi integrităţii lor. Ei sunt acuzaţi adesea că sunt în solda marilor corporaţii farmaceutice. Singura apărare în faţa unor astfel de critici este sublinierea faptului că cercetătorii din domeniul medical sunt, în general, însufleţiţi de dorinţa de a vindeca bolile şi de a creşte atât calitatea, cât şi durata vieţii oamenilor.

De exemplu, profesorul Michael Baum, specialist în cancerul mamar şi semnatar al scrisorii din 2006 împotriva tratamentelor neverificate din cadrul Serviciului Naţional de Sănătate Publică, a adoptat următoarea abordare la conferinţele pe tema medicinei bazate pe dovezi: „Mă prezint adesea ca fiu al unei mame, soţ al unei soţii, frate al unei surori, tată a două fete şi unchi a şapte nepoate. Din nefericire, mama mea a murit de cancer mamar, iar sora mea trăieşte de mult cu această problemă." Profesorul Baum are interes şi personal, şi profesional să identifice cele mai bune tratamente pentru cancerul mamar, moartea mamei sale, mai cu seamă, fiind cea care l-a inspirat să se dedice salvării de vieţi.

3. Universităţile

Licenţa în ştiinţe a fost socotită totdeauna un bun de mare preţ. Studenţii care au reuşit să obţină diploma de licenţă în ştiinţe (*Bachelor of Science* – BSc) au demonstrat că au ajuns să stăpânească principiile generale şi bazele unei anumite discipline şi sunt gata să studieze la nivel mai înalt. Prin obţinerea diplomei de licenţă în ştiinţe, absolvenţii au arătat că şi-au însuşit cunoştinţele din experienţele ştiinţifice la care au participat şi sunt gata să efectueze propriile lucrări de cercetare. Sau, cel puţin, asta e ceea ce obişnuiau să reprezinte diplomele de licenţă în ştiinţe. În zilele noastre, unele universităţi au optat pentru devalorizarea semnificaţiei BSc, prin înjosirea tradiţiilor ştiinţei şi prostituarea integrităţii învăţământului.

Universităţi din întreaga lume oferă acum diplome de licenţă pentru diferite forme ale medicinei alternative, lucru care subminează tot ce ar trebui să reprezinte o universitate. Cum poate o universitate să ofere, în vederea obţinerii unei diplome de licenţă în ştiinţe, un curs de medicină alternativă în care se predau principiile *qi*-ului, potenţării şi subluxaţiilor (concepte-cheie în acupunctură, homeopatie şi, respectiv, terapia chiropractică), când acestea nu au nici un strop de sens ştiinţific? Astfel de diplome fac un deserviciu studenţilor, cărora li se dă impresia falsă că învaţă ştiinţa pe care se sprijină un sistem de servicii medicale. În acelaşi timp, pacienţii pot fi şi ei înşelaţi, deoarece pot să afle că medicina alternativă se predă la universitate, şi atunci presupun că trebuie să fie eficientă. Pe scurt, universităţile dau medicinei alternative un nemeritat nivel de credibilitate.

Natura cu totul stupidă a licenţelor în medicina alternativă e demonstrată cu uşurinţă de o întrebare pusă în 2005 studenţilor care dădeau examen la „Homeopathic Materia Medica 2A", la Universitatea Westminster, Londra: „Psorinum şi Sulphur sunt remedii psorice. Prezentaţi modurile în care simptomele acestor remedii reflectă natura lor miasmatică." Această întrebare înseamnă întoarcerea în Epoca Întunecată a medicinei, când se credea că bolile sunt provocate de *miasme*, care erau vapori otrăvitori – ideea a ieşit din uz la sfârşitul secolului al XIX-lea, când oamenii de ştiinţă au creat o teorie mai corectă şi mai folositoare despre boli: cea a microbilor.

Profesorul David Colquhoun a făcut, în 2007, o anchetă în Marea Britanie şi a descoperit că existau şaizeci şi unu de cursuri universitare de medicină alternativă, dintre care patruzeci şi cinci sunt cursuri finalizate cu licenţă în ştiinţe, la şaisprezece universităţi. Cinci dintre cursurile finalizate cu licenţă în ştiinţe erau de homeopatie – aceasta înseamnă că studenţii studiază timp de trei ani un subiect pe care l-am demolat într-un singur capitol din cartea de faţă.

Cea mai vinovată pare să fie Universitatea Westminster, care oferă paisprezece tipuri de licenţă în medicina alternativă.

Această universitate oferă multe licenţe în domenii mai respectabile, iar cadrele didactice din celelalte facultăţi au, în general, o reputaţie bună – prin urmare, de ce a început să ofere licenţe lipsite de sens în domenii false? După părerea lui Colquhoun, problema constă în faptul că universităţile care oferă cursuri despre terapii a căror eficienţă n-a fost dovedită au pus profitul mai presus de integritate:

> Este echivalentul unor cursuri de leacuri băbeşti. Dacă ai o licenţă în ştiinţe, ar trebui să fie într-un domeniu ce poate fi descris cât de cât ca „ştiinţă" [...]. Aş vrea să-i văd pe prorectori de bună-credinţă. Au rătăcit calea cea dreaptă şi sunt bucuroşi să predea orice, ca să strângă în băncile din amfiteatre pe te miri cine. Ei socotesc că orice aduce bani e în regulă. Ştim că aceste cursuri sunt mai solicitate decât oricare alt obiect, în vreme ce matematicile şi alte obiecte sunt în declin.

Cei cu poziţii de răspundere în universităţi e vremea să-şi schimbe priorităţile. Standardele academice nu trebuie sacrificate din considerente financiare. O strategie care ţinteşte în primul rând profitul e lipsită de perspectivă; poate să aibă succes pe termen scurt, însă, pe termen lung, subminează integritatea instituţiilor noastre de învăţământ superior.

4. Marii-guru ai medicinei alternative

E ciudat că trăim într-o epocă în care cei ce practică medicina alternativă sunt mai vestiţi decât cei ce practică medicina convenţională. Deepak Chopra, marele-guru al sănătăţii din SUA bunăoară, este un promotor, cunoscut în întreaga lume, al medicinei ayurvedice şi al altor terapii, şi nu există vreun practician din domeniul medicinei convenţionale care să se poată compara cu statutul lui de celebritate mondială.

Lui Chopra şi celorlalţi guru ai sănătăţii, care răspândesc, de mai bine de un deceniu, evanghelia medicinei alternative, li se dedică nenumărate articole în presă, apar în cele mai populare emisiuni de televiziune şi ţin conferinţe în faţa unui număr

uriaş de ascultători. Charisma lor incontestabilă, combinată cu profesionalismul instituţional, i-a făcut să aibă un impact major asupra felului în care percepe publicul medicina alternativă. În general, ei vin, pur şi simplu, cu obolul lor la afirmaţiile adesea exagerate şi înşelătoare din jurul acestor terapii.

Doctorul Andrew Weil, de pildă, unul dintre cei mai apreciaţi susţinători americani ai medicinei alternative, a apărut de două ori pe coperta revistei *Time* şi apare regulat în *Oprah* şi *Larry King Live*. Se intitulează drept „sfetnicul tău de încredere în ale sănătăţii". Are cu adevărat studii medicale, aşa încât unele dintre sfaturile sale sunt rezonabile, cum ar fi mai multe exerciţii fizice şi mai puţin fumat. Însă multe dintre celelalte sfaturi sunt prostii, iar problema pe care o au numeroşii săi adepţi este că s-ar putea să nu deosebească sfaturile bune de prostii. În *Natural Health, Natural Medicine*, publicată în 2004, el îşi sfătuieşte insistent cititorii să nu utilizeze medicamentele prescrise de medici pentru artrita reumatoidă, cu toate că unele medicamente pot incontestabil să modifice cursul bolii şi oferă şansa prevenirii deformărilor mutilante.

În vreme ce vorbeşte uneori cu dispreţ despre medicamente convenţionale care chiar dau rezultate, Weil pare să susţină terapii alternative, cum este homeopatia, care nu dau rezultate. Ba chiar le propune pacienţilor să încerce o serie de terapii alternative şi să vadă care le fac bine, lucru care a îngrijorat-o foarte mult pe Harriet Hall, medic pensionar, care a publicat în *Skeptical Inquirer* o recenzie a cărţii lui: „Problema acestei abordări este că multe afecţiuni au durată naturală limitată, iar altele au evoluţii variabile. Când simptomele pe care le aveţi se întâmplă să dispară, succesul îl veţi atribui pe nedrept oricărui remediu s-a nimerit să utilizaţi în acel moment." În loc să îndemne pacienţii să experimenteze ei înşişi şi să ajungă la concluzii care poate că nu sunt demne de încredere, ar fi mai bine ca Weil să publice cu acurateţe concluziile unor testări clinice efectuate cu atenţie şi în siguranţă.

Filozofia de tip „încearcă și vezi ce iese" a doctorului Weil este împărtășită de mulți dintre colegii săi autori din domeniul medicinei alternative. Le flutură cu ușurință pe la nas cititorilor lor orice tratament alternativ imaginabil, așa cum au arătat profesorul Ernst și colegii săi, care au examinat șapte dintre cele mai bine vândute cărți de medicină alternativă. Aceste cărți oferă, laolaltă, patruzeci și șapte de tratamente diferite pentru diabet, dintre care doar douăsprezece apar în mai mult de o carte. Cinci dintre aceste tratamente (hipnoterapia, masajul, meditația, relaxarea și yoga) le pot fi de folos pacienților pentru starea generală de bine, dar nici unul dintre celelalte tratamente pentru diabet nu e susținut de vreo dovadă. Același nivel de sfaturi contradictorii și înșelătoare apare și în privința cancerului - cele șapte cărți sugerează, în total, o sută treizeci și trei de tratamente alternative diferite.

Kevin Trudeau este alt guru foarte influent – din cartea sa *Natural Cures <u>They</u> Don't Want You to Know About* (*Tratamente naturale despre care <u>ei</u> nu vor să știți nimic*), care a ajuns în capul listei de bestselleruri din *New York Times*, au fost vândute 5 milioane de exemplare. Acest succes este uluitor, întrucât Trudeau nu are acreditare medicală, iar articolul corespunzător din Wikipedia îl prezintă drept „autor american, promotor al biliardului de buzunar (fondator al International Pool Tour), delincvent condamnat, comerciant și susținător al medicinei alternative". După ce a executat o condamnare de doi ani într-o închisoare federală pentru o fraudă cu cărți de credit, a lucrat în parteneriat cu o societate numită Nutrition for Life (Hrană pentru Viață). Curând, a încălcat legea din nou și a fost dat în judecată, pentru că, în esență, a operat pe o schemă de vânzare piramidală. În cea de-a treia ipostază a sa, Trudeau a început să se folosească de reclamele comerciale TV pentru a vinde produse, însă a fost acuzat, în repetate rânduri, că face afirmații false și nefondate, până ce, în 2004, Federal Trade Commission (Comisia Federală de Comerț) l-a amendat cu 2 milioane de dolari SUA și i-a interzis cu titlu definitiv să „mai producă, să

difuzeze sau să apară în reclame comerciale pentru orice tip de produse, servicii sau programe pentru public".

Cu toate că nu mai poate să promoveze produse la televiziune, libertatea cuvântului îi permite să apară la TV ca să-şi prezinte cărţile, depăşind, uneori, clasamentul săptămânal al apariţiilor informative din domeniul comercial. Cartea lui cel mai bine vândută conţine prostii periculoase cum ar fi „Soarele nu provoacă apariţia cancerului. S-a demonstrat că loţiunile-ecran antisolare provoacă apariţia cancerului" şi „Toate medicamentele vândute în farmacii fără reţetă şi medicamentele de pe reţete PROVOACĂ boli şi afecţiuni". În 2005, Comisia pentru Protecţia Consumatorilor din Statul New York a publicat un avertisment despre cartea lui Trudeau, care „nu conţine «tratamentele naturale» pentru cancer şi pentru alte boli pe care le promite Trudeau". De asemenea, comisia a avertizat publicul că „Trudeau nu numai că prezintă într-o lumină falsă conţinutul cărţii publicate pe speze proprii, dar se foloseşte şi de recomandări false, pentru a stimula consumatorii să o cumpere".

Din nefericire, Trudeau pare să fie o forţă imposibil de stăvilit, şi continuă să vândă, prin intermediul site-ului său, produse alternative destinate îngrijirii sănătăţii. Jurnalistul Christopher Dreher, din New York, desluşeşte o strategie clară în ambiţiile comerciale ale lui Trudeau: „În esenţă, reclama comercială vinde cartea, care vinde site-ul – ceea ce aduce în buzunarul lui Trudeau tone de bani." Marii-guru ai medicinei alternative promovează aproape totdeauna produse destinate îngrijirii sănătăţii de pe urma cărora au un profit financiar fie direct, fie indirect. Nici „unchiul cel bun", doctorul Weil, care pare atât de cumsecade, nu dă înapoi în faţa unei abordări instituţionale a rolului său de guru al sănătăţii, aşa cum demonstrează marca înregistrată a terapiilor sale alternative, vândute sub numele „Dr. Weil Select". Peste toate astea, în 2003–2004, după semnarea contractului cu Drugstore.com, a primit drepturi în valoare de 3,9 milioane de dolari.

Tot așa, Gary Null, prezentatorul american de emisiuni radio și autoproclamat vizionar în domeniul sănătății, comercializează produse pe propriul site. O parte din politica sa de marketing este ponegrirea medicinei convenționale, pentru a promova medicina alternativă, însă aceasta duce la unele declarații iresponsabile și deosebit de periculoase. În cartea sa *AIDS: A Second Opinion*, Null afirmă: „SIDA din anii '90 a devenit o boală iatrogenică instalată sau agravată de medicamentele imunodepresive." Cu alte cuvinte, Null susține că medicina convențională le face mai degrabă rău pacienților cu HIV/SIDA decât îi ajută. Peter Kurth, un jurnalist infectat cu HIV, a recenzat cartea lui Null și n-a umblat cu mănuși:

> Marele dispreț al lui Null față de dovezi pare să fie mai puțin orbire, cât, mai degrabă, intenție criminală [...]. Iar când răposatului Michael Callen a fost citat de parcă ar mai fi încă în viață, aproape că mi-am ieșit din fire. (Callen, cândva celebru pentru că a trăit multă vreme după îmbolnăvirea de SIDA și care s-a opus ferm folosirii AZT [azidothymidină – *n.ed.*], a decedat în 1993.)

Alt guru al sănătății cu o viziune ciudată despre tratarea HIV este Patrick Holford, nutriționist alternativ cu sediul în Marea Britanie, care a scris douăzeci și patru de cărți traduse în șaptesprezece limbi. În 2007, ultima sa carte a fost acuzată că face afirmații periculoase despre tratarea HIV. Aflat în Africa de Sud, el chiar și-a repetat afirmațiile în presă: „Ceea ce am spus în ultima ediție a cărții mele *New Optimum Nutrition Bible* [...] este că «AZT, primul medicament anti-HIV care poate fi prescris, e posibil să fie vătămător și să se dovedească mai puțin eficient decât vitamina C»."

Concepțiile lui Holford au înfuriat de-a lungul anilor atât de mulți oameni de știință, încât chiar a apărut un site numit Holford Watch (www.holfordwatch.info) care caută să evidențieze și să corecteze erorile lui. Cu toate acestea, Universitatea din Teeside a considerat că Holford e destul de merituos ca să-l numească profesor-invitat. Aceasta se leagă de problemele

subliniate în două dintre subcapitolele precedente. În primul rând, unele universităţi acţionează în mod cu totul neinspirat când e vorba despre medicina alternativă. Iar, în al doilea rând, cercetătorii din domeniul medicinei, care ar trebui să reacţioneze, nu se ridică în apărarea standardelor academice ale instituţiilor lor.

5. Media

Ziarele, radioul şi televiziunea au, desigur, o influenţă imensă în orice dezbatere. Dorinţa de a atrage cititori, ascultători şi telespectatori face însă ca media să fie sub presiunea nevoii de senzaţional. Aceasta înseamnă uneori că nu lasă faptele reale să se pună de-a curmezişul unei poveşti suculente.

Acest lucru a fost demonstrat de o anchetă a presei scrise canadiene, efectuată de Department of Community Health Sciences (Catedra de Ştiinţe ale Sănătăţii Publice) de la Universitatea din Calgary. Cercetătorii au căutat în nouă publicaţii articole din perioada 1990–2005 în care se făcea vreo legătură între medicina complementară şi alternativă şi tratarea cancerului. Au găsit, în total, 915 astfel de articole, dintre care în 361 subiectul principal era un tratament medical complementar şi alternativ pentru cancer. Rezultatele principale au confirmat investigaţiile similare precedente:

> Terapiile medicale complementare şi alternative au fost prezentate de foarte multe ori într-o lumină pozitivă, iar utilizarea medicinei complementare şi alternative a fost foarte adesea (63%) descrisă drept posibil tratament al cancerului. Majoritatea articolelor nu prezentau informaţii despre riscurile, beneficiile şi costurile folosirii medicinei complementare şi alternative, şi puţine dintre ele recomandau discuţia cu un medic înainte de a apela la ea.

Pe scurt, presa scrisă din Canada (şi din alte părţi) tinde să prezinte o viziune exagerat de pozitivă şi de simplistă asupra

medicinei alternative. Mult prea des, felul în care e prezentată în ziare medicina alternativă intră în conflict cu dovezile.

Cât despre televiziune, se pare că emisiunile difuzate ziua sunt mereu bucuroase să primească în platou câte un practician din domeniul terapiilor alternative care induce lumea în eroare. *The Wright Stuff* bunăoară, o emisiune matinală a postului britanic *Channel Five*, se bucură de o bună reputație, însă își poate desigur induce în eroare telespectatorii prin spațiile de emisie acordate unor practicieni din domeniul medicinei alternative. Jayney Goddard, președinta Asociației de Medicină Complementară (Complementary Medical Association – CMA), apare frecvent în această emisiune, promovând, de obicei, homeopatia. În capitolul 3, am arătat că homeopatia este doar placebo, însă telespectatorilor neștiutori ai emisiunii *The Wright Stuff* li se dă, în general, impresia că este o formă eficientă de medicină.

Este interesant de observat că pe site-ul CMA se spune: „Mii de oameni au contactat CMA și *The Wright Stuff* în legătură cu unele dintre produsele pe care Jayney Goddard le-a menționat în emisiune în ultimele săptămâni." E vorba aici de un conflict de interese, dat fiind că Jayney Goddard recunoaște că a recomandat prescrierea unei mărci de suplimente promovate în emisiune și care se vând pe site-ul CMA. Astfel de conflicte de interese se dovedesc a fi regula, nu excepția. Producătorii emisiunii au probabil impresia că nu fac decât să umple cincisprezece minute de timp de antenă cu un pic de anodină flecăreală medicală, însă, în realitate, încurajează o piață a tratamentelor despre a căror eficiență nu există dovezi. În plus, *The Wright Stuff* promovează indirect concepții foarte ciudate, dat fiind că Jayney Goddard este autoarea cărții *The Survivor's Guide to Bird Flu: The Complementary Medical Approach* (*Ghidul supraviețuitorului gripei aviare: abordare medicală complementară*), care pretinde că oferă „informații despre un remediu specific pentru simptomele H5N1". În mod categoric, nu există tratament alternativ pentru gripa aviară, iar a spune altceva este un lucru de-a dreptul iresponsabil.

Emisiunile TV difuzate ziua au o aplecare neobișnuită spre partea cu adevărat bizară a spectrului alternativ, cum ar fi persoanele cu puteri supranaturale care vindecă în mod miraculos. În America de Nord, Adam Dreamhealer* a devenit un vindecător popular de când o uriașă pasăre neagră i-a făcut cunoscute toate tainele universului. Prezența sa mediatică masivă ar fi comică, de n-ar fi faptul că numeroși pacienți își pun nădejdea în presupusele aptitudini de vindecător ale domnului Dreamhealer. Conform site-ului său: „Adam utilizează vindecarea energetică într-un fel unic, fuzionând aurele tuturor participanților cu intenții de vindecare. Apoi, folosește priviri holografice, pentru stimularea energetică prin intenție a celor prezenți."

Echivalentul european al lui Dreamhealer este Natașa Demkina, care declară că este capabilă să diagnosticheze boala datorită vederii ei radiografice, pe care a descoperit-o când avea zece ani: „Eram acasă cu mama și, dintr-odată, am avut o viziune. Puteam vedea înăuntrul trupului mamei, și am început să-i spun ce organe vedeam. Acum, trebuie să trec de la viziunea mea obișnuită la ceea ce numesc viziune medicală. Timp de o fracțiune de secundă, văd o imagine colorată în interiorul persoanei, și apoi încep s-o analizez." Și totuși, în 2004 a fost testată științific, dar n-a reușit să demonstreze că are puterea de a vedea radiografic.

În același an, Natașa Demkina a apărut într-o emisiune din timpul zilei de la televiziunea britanică, *This Morning*. Ea l-a examinat pe expertul medical al emisiunii, doctorul Chris Steele, și a văzut probleme la fiere, precum și pietre la rinichi, ficat și pancreas. După cum relatează Andrew Skolnickin în *Skeptical Inquierer*: „Medicul s-a dus într-un suflet să facă un set de analize clinice costisitoare și invazive – care au arătat că nu are nici o problemă. Pe lângă faptul că pentru diagnosticare a fost

* Adam McLeod, supranumit Dreamhealer (trad. aprox. „Vindecătorul-minune" – *n.t.*).

expus inutil la radiații, a făcut și o colonoscopie, care nu e lipsită de riscuri." Studiile arată că 1 din 500 de pacienți cărora li se face examinarea colonoscopică suferă o perforare a intestinului. Telespectatorii care au urmărit-o pe Demkina în emisiune au fost probabil impresionați de afirmațiile ei. Cu toate că o emisiune ulterioară a dezvăluit că diagnosticul ei s-a dovedit alarmist și posibil periculos, doar o parte dintre telespectatorii inițiali au aflat despre eșecul Demkinei.

Poate nu ne surprinde că emisiunile TV din timpul zilei, tabloidele și revistele destinate publicului larg prezintă terapii false și persoane care vindecă în mod miraculos, însă e dezamăgitor să vedem că cele mai respectate personalități de radio și televiziune din lume se coboară la standarde atât de joase. Am arătat, în capitolul 2, că BBC a prezentat o secvență care a indus în eroare – ea lăsa să se înțeleagă că acupunctura poate acționa ca un anestezic puternic pentru chirurgia pe cord deschis –, ca parte a unui documentar așa-zis de încredere pe tema dovezilor despre eficiența acupuncturii. BBC are o binemeritată reputație de post de televiziune de foarte bună calitate, însă, uneori, când e vorba despre medicina alternativă, pare să-și piardă facultățile critice.

Într-un articol din 2005 al BBC, de pildă, se prezenta un *aparat de biorezonanță* pentru vindecarea așa-zicând a dependenței de fumat, doar că dispozitivul nu era nimic altceva decât o escrocherie. John Agapiou, neuropsiholog la University College din Londra, a adresat BBC o plângere:

> Articolul a prezentat un tratament prin care „tiparele undelor [cerebrale generate] de nicotină" ar fi înregistrate și apoi inversate, anulând efectul nicotinei asupra corpului [...]. Pe scurt, era, de la început și până la sfârșit, o reclamă înșelătoare și lipsită de analiză critică a acestui tratament [...]. Biorezonanța nu funcționează. Această absurditate nu poate fi validată experimental sau teoretic. Nu e nevoie de cunoștințe științifice pentru a înțelege aceasta, doar de un strop de gândire critică, sau chiar un pic de căutare pe Google [...]. S-a afirmat în emisiune că biorezonanța poate fi folosită la tratarea bolilor. De fapt, cei care o propun declară că este un

tratament eficient pentru cancer! Nu este. Sunt sigur că puteți vedea că un astfel de raport lipsit de analiză critică contribuie la lăsarea unor persoane vulnerabile și a banilor lor pe mâna șarlatanilor, făcându-se vinovat de toate prejudiciile aduse sănătății acelor persoane, prin amânarea sau chiar împiedicarea accesului lor la îngrijiri medicale eficiente.

Alt exemplu concludent de emisiune de calitate îndoielnică, citat de Dan Hurley în *Natural Causes*, vine din America, de la CBS. Emisiunea lor principală de anchete jurnalistice, *60 Minutes*, a creat, în fond, o întreagă piață pentru unul dintre cele mai dubioase tratamente alternative din ultimii ani. În 1993, în emisiune a fost difuzată o secvență intitulată „Rechinii nu se îmbolnăvesc de cancer", bazată pe conținutul unei cărți cu același titlu. Cartea, scrisă de un om de afaceri din Florida, Bill Lane, susținea că se poate folosi cartilajul de rechin la tratarea tumorilor. Dovezile lui Lane în sprijinul acestui tratament proveneau din niște lucrări de cercetare cu caracter strict preliminar și din observația că rechinii rareori au cancer. În realitate, în „Tumour Register of Lower Animals" („Catalogul tumoral al animalelor inferioare") sunt consemnate patruzeci și două de forme de cancer (inclusiv cancer al cartilajelor) care au fost găsite la rechini și la speciile înrudite cu ei.

A existat întotdeauna o mică piață cu cartilaj de rechin ca tratament pentru cancer, însă mediatizarea oferită de *60 Minutes* a declanșat goana după remediile pe bază de rechin. Potrivit lui Lane, în răstimp de două săptămâni de la emisiune au fost scoase la vânzare treizeci de noi produse din cartilaj de rechin, iar în doi ani aceste produse au adus beneficii de câte 30 de milioane de dolari pe an.

Cu toate acestea, cercetările preliminare nu au reușit să demonstreze în mod cât de cât convingător eficiența cartilajului de rechin în tratarea cancerului. Dacă ar fi fost vorba despre un medicament convențional, ar fi trebuit să treacă ani întregi de cercetări pentru a se dovedi că e sigur și eficient, și doar atunci ar fi putut fi procurat, pe rețetă. Însă, pentru că era vorba despre

un produs alternativ natural, nu s-a considerat că ar fi necesare astfel de reglementări şi de testări. Aşa încât cartilajul de rechin a fost distribuit în magazinele care comercializează produse destinate îngrijirii sănătăţii din toată America, iar bolnavii de cancer îl cereau în cor.

În treacăt fie spus, aceasta a rărit cumplit populaţia rechinilor. De exemplu, Holland & Barrett, cel mai mare lanţ de magazine dietetice din Marea Britanie, a recunoscut că sursa cartilajelor comercializate de ei sunt rechinul-spinos şi rechinul-albastru, ambele clasificate ca „specii periclitate", ceea ce înseamnă că există un mare risc de dispariţie. Într-o scrisoare către Shark Trust*, compania declara: „Holland & Barrett va continua să vândă cartilaj de rechin, potrivit cererii clienţilor, până în momentul în care specia va fi clasificată drept specie pe cale de dispariţie." Clasificarea „pe cale de dispariţie" înseamnă un risc foarte mare de dispariţie, spre deosebire de un grad ridicat de risc.

La sfârşitul anilor '90, preocupaţi de ideea că publicul e înşelat, oamenii de ştiinţă au început să supună cartilajul de rechin la diferite testări clinice riguroase, care ar fi trebuit să fie efectuate înainte ca produsului să i se facă atâta reclamă. Una după alta, testările au ajuns la concluzia lipsei de valoare medicală a cartilajului de rechin. În prezent, putem constata că emisiunea *60 Minutes* a promovat la scară naţională** un tratament care, în realitate, nu aduce nici un folos, determinând mii de oameni să irosească milioane de dolari.

Şi mai rău este că unii bolnavi de cancer se pare că au suferit nemijlocit de pe urma faptului că au fost prinşi în vârtejul acestei mode. În 1997, *New England Journal of Medicine* raporta cazul unei fetiţe de nouă ani din Canada căreia i-a fost extirpată o tumoare pe creier. Medicii i-au recomandat ca

---

* Organizaţie caritabilă britanică pentru protejarea rechinilor (*n.t.*).

** Şi internaţională (*n.ed.*).

tratament postoperatoriu raze și chimioterapie, care i-ar fi dat fetiței 50% șanse de supraviețuire. Părinții ei au fost însă impresionați de publicitatea făcută cartilajului de rechin și au hotărât să renunțe la tratamentul convențional, în favoarea celui alternativ. După părerea doctorilor, această decizie a anulat orice șansă de supraviețuire: „După patru luni, a fost consemnată în dosar o progresie accentuată a tumorilor și, ca urmare, pacienta a decedat [...]. Ne este greu să înțelegem cum pot fi respinse tratamentele convenționale pentru cancerul la copii în favoarea metodelor alternative, pentru eficiența cărora nu există nici un fel de dovezi."

6. Media (iarăși)

Mass-media are o mare putere de influențare a publicului, de aceea merită două spații în această listă a primilor zece vinovați. În secțiunea precedentă, am arătat că media exagerează beneficiile medicinei alternative, însă în această secțiune ne vom concentra pe felul în care ziarele și televiziunea transformă în știri senzaționale riscurile medicinei convenționale.

Într-o anchetă privitoare la ziarele britanice efectuată în 1999 de profesorul Edzard Ernst, s-a lucrat pe edițiile din opt zile diferite ale unui eșantion de patru ziare de bună calitate și au fost găsite 176 de articole legate de medicină. Douăzeci și șase dintre ele erau despre medicina alternativă, și toate erau pozitive – s-ar părea că medicina alternativă aproape că e mai presus de critică. În schimb, cam 60% dintre articolele despre medicina convențională erau critice sau negative.

Fără îndoială, anumite aspecte ale medicinei convenționale merită să fie criticate, însă problema este că ziarele, ca și radioul și televiziunea, sunt mult prea dornice să o facă. Nu pot să reziste ispitei de a transforma chestiuni minore în motive de panică sau de a prezenta rezultate provizorii drept amenințări la adesa sănătății naționale. De-a lungul timpului, au apărut bunăoară

numeroase poveşti de groază despre toxicitatea plombelor de amalgam. Printre ele, se numără un raport intitulat „Otrava din gura dumneavoastră", care a fost difuzat la ştiri în 1994, ca parte a seriei de actualităţi de la BBC, *Panorama*. Şi totuşi, nu exista nici o dovadă reală care să îndreptăţească aceste temeri.

De fapt, un studiu important efectuat în 2006 a confirmat numeroase investigaţii preliminare, care arătau că temerile legate de plombele de amalgam nu sunt întemeiate pe nimic. Cercetătorii au monitorizat starea de sănătate a 1.000 de copii cărora li s-au pus plombe cu sau fără mercur. Pe parcursul câtorva ani, nu s-a înregistrat vreo diferenţă semnificativă între cele două grupuri din punctul de vedere al funcţiei renale, memoriei, coordonării, IQ-ului, precum şi al altor calităţi. Cu toate că era cea mai importantă lucrare publicată vreodată în acest domeniu, jurnalistul şi medicul Ben Goldacre a făcut o observaţie foarte grăitoare:

> Din câte ştiu eu, nu există programat nici un documentar al *Panoramei* cu privire la rezultatele uimitoare ale noilor cercetări, care sugerează că plombele de amalgam pot, de fapt, să nu fie nocive. În ziarele din Marea Britanie, nu există nici măcar un articol. Nimeni nu suflă vreun cuvinţel despre acest studiu de referinţă de mare amploare, publicat în prestigiosul *Journal of the American Medical Association*.

În acest caz special, media n-a făcut decât să inducă publicului teama faţă de plombele de amalgam şi să-l îndrepte către variante mai costisitoare şi mai puţin fiabile, pentru care este nevoie de mai multe şedinţe la cabinetul stomatologic. În alte episoade de isterie creată de media, consecinţele sunt mult mai grave. De pildă, articolele de la actualităţi despre triplul vaccin pentru rujeolă, oreion şi rubeolă (ROR) au pus cu adevărat în pericol sănătatea a mii de copii. Rapoartele aveau tendinţa de a exagera semnificaţia unor cercetări preliminare sau nefondate care pun la îndoială siguranţa ROR, în vreme ce ignorau lucrările de cercetare de bună calitate, care demonstrează că tripla injecţie ROR e cea mai sigură opţiune pentru copii.

Mediatizarea iresponsabilă a provocat o scădere semnificativă a numărului de părinți care își vaccinează copiii, lucru care, la rândul său, a dus la apariția câtorva focare de rujeolă – încă persistă amenințarea unei epidemii grave. Poate că media adoptă o astfel de atitudine ușuratică pentru că a uitat prejudiciile cauzate de rujeolă. Chiar dacă, în majoritatea cazurilor, rujeola înseamnă doar o neplăcere minoră, ea provoacă infecții auriculare la 1 din 20 de copii, probleme respiratorii la 1 din 25, convulsii la 1 din 200, meningită sau encefalită la 1 din 1.000 și moarte la 1 din 5.000. În 2006, un copil din Marea Britanie a murit după ce s-a îmbolnăvit de rujeolă, prima moarte din această cauză din Marea Britanie în decurs de paisprezece ani.

Într-adevăr, raportarea necorespunzătoare a început să anihileze efortul unor generații întregi de cercetători care și-au dedicat viața luptei cu bolile. Maurice Hilleman bunăoară s-a născut în 1919, într-o familie săracă din Montana, în care se mânca o dată pe zi și se dormea pe un prici plin de ploșnițe. A asistat la decimarea, din cauza bolilor copilăriei, a comunității din care făcea parte, iar aceasta l-a inspirat să creeze opt dintre cele paisprezece vaccinuri care se fac de obicei copiilor, printre care ROR. A trăit destul de mult ca să fie martor al controversei legate de vaccinul său care salvează vieți. Colegul său Adel Mahmoud n-a uitat reacția lui Hilleman:

> L-a mâhnit faptul că datele sunt distorsionate în așa fel, încât devin atuuri ale mișcării antivaccin și că nu se înțelege cu adevărat ce înseamnă vaccinurile. Acestea înseamnă apărarea individului, dar și a societății, așa încât să se obțină imunitatea maselor. Maurice credea în acest lucru, și l-a durut foarte tare ceea ce se petrecea în Marea Britanie.

Mass-media trebuie să hotărască dacă dorește să raporteze problemele medicale în mod responsabil, în scopul informării publicului, sau să le raporteze în mod scandalos, pentru a crea titluri șocante pe prima pagină. Din păcate, media e motivată de profit și e lipsită de disciplină, așa încât cea de-a doua opțiune

probabil că va continua să fie mult prea tentantă, mai ales în lumina faptului că e foarte uşor să joci rolul alarmistului. Acest lucru a fost demonstrat de un articol intitulat „Misterioasa substanţă chimică ucigaşă", publicat în 2005, care evidenţia pericolul reprezentat de substanţa chimică dihidrogen monoxid, numită uneori DHMO:

Poate fi găsit în numeroase tipuri de cancer, dar nu există – cel puţin deocamdată – dovezi despre o legătură cauzală între prezenţa sa şi tumorile în care stă ascuns. Cifrele sunt uluitoare – DHMO a fost descoperit în peste 95% dintre tumorile cervicale în ultima fază şi în peste 85% dintre toate tumorile recoltate de la pacienţii cu cancer în fază terminală. În ciuda acestui lucru, continuă să fie folosit ca solvent şi lichid de răcire industrial, ca ignifug, la fabricarea armelor biologice şi chimice, în centralele nucleare – şi, surprinzător, de atleţii de elită din unele sporturi de rezistenţă. Totuşi, atleţii constată ulterior că renunţarea la DHMO poate fi dificilă, iar uneori chiar fatală. Din punct de vedere medical, este implicat aproape totdeauna în bolile care au ca simptome transpiraţia, voma şi diareea. Unul dintre motivele pentru care DHMO poate fi atât de periculos este capacitatea sa cameleonică nu numai de a se contopi deplin cu mediul ambiant, ci şi de a-şi modifica starea. În stare solidă, poate să provoace arsuri grave ale ţesuturilor, în vreme ce în stare gazoasă fierbinte ucide anual sute de oameni. Alte mii mor în fiecare an prin inhalarea unor mici cantităţi de DHMO lichid care ajung în plămâni.

De fapt, DHMO nu este altceva decât o denumire pretenţioasă pentru apa obişnuită (H_2O), iar articolul a fost scris de jurnalistul australian specializat în ştiinţe Karl Kruszelnicki, pentru a demonstra cât de uşor e să sperii publicul. El a arătat, în continuare: „Poţi să-i dai publicului această informaţie întru totul corectă (însă cu încărcătură emoţională şi sub formă senzaţională) despre apă. Dacă faci apoi o anchetă printre aceşti oameni, vreo trei sferturi dintre ei vor fi gata să semneze o petiţie pentru interzicerea ei."

7. Medicii

Medicii ar trebui să fie ambasadorii medicinei bazate pe dovezi, combinând cele mai valoroase informații din cercetare cu experiența proprie și cunoștințele despre fiecare pacient în parte, astfel încât să ofere cele mai bune variante de tratare. Aceasta ar trebui să însemne că descurajează tratamentele alternative, etichetate, în general, drept de lipsite de dovezi, false, primejdioase sau costisitoare.

Din păcate, mult prea mulți medici generaliști par să ia o poziție complet diferită. Numărul acestora variază de la o țară la alta, însă o cifră estimativă rezonabilă este că vreo jumătate din numărul medicilor generaliști își trimit pacienții la practicieni din domeniul terapiilor alternative, iar mulți alții reacționează pozitiv la ideea pacienților lor care-și caută leacuri la raionul cu produse alternative din farmacia sau din magazinul dietetic local. Aceasta duce la întrebarea de ce atât de mulți medici generaliști tolerează, promovează sau chiar utilizează tratamente false?

Una dintre explicații ar putea fi ignoranța. Mulți medici poate că nu sunt conștienți că majoritatea remediilor homeopatice nu conțin absolut nici o urmă de ingredient activ. Poate că nu-și dau seama că ultimele testări privitoare la acupunctură arată că ea prezintă o reducere a durerii neglijabilă sau deloc superioară unui placebo. Poate că n-au habar de riscurile legate de acționarea manuală asupra coloanei vertebrale și nu dețin informații despre dovezile foarte variabile în legătură cu remediile vegetale. Prin urmare, medicii pot acorda beneficiul îndoielii unor tratamente care ar trebui realmente evitate.

Alt factor, poate și mai important, este că medicii au a face permanent cu pacienți suferind de tuse, răceală, dureri de spate și alte afecțiuni, care sunt greu – sau chiar imposibil – de tratat. Multe dintre aceste afecțiuni, chiar dacă produc neplăcere, dispar în decurs de câteva zile sau săptămâni, așa încât medicii

ar putea să le recomande pacienților multă odihnă, o zi de concediu, tablete de paracetamol sau, pur și simplu, să-și vadă de viața obișnuită. Unii pacienți sunt însă dezamăgiți de acest fel de sugestii și ar putea să-l bată la cap pe doctor să le dea ceva mai evident medical. Prin urmare, medicii scapă mai repede dacă recomandă ceva care să-l împace pe pacient și care, în plus, ar putea să-l ajute, prin intermediul efectului placebo, să reducă simptomele. Aceasta ar putea însemna încurajarea pacientului de a încerca un remediu vegetal sau homeopatic de la un magazin sau o farmacie cu produse dietetice, chiar dacă medicul poate fi conștient că nu există dovezi în sprijinul eficienței nici unuia dintre ele.

De această atitudine față de pacienți – de înșelare a lor cu medicamente placebo – am pomenit deja în acest capitol. E paternalistă și implică inevitabil inducere în eroare. De asemenea, are consecințe negative, cum ar fi administrarea de medicamente pentru o afecțiune minoră – care ar trebui doar lăsată în pace –, girarea unor remedii false și încurajarea pacienților de a apela la acupunctori, homeopați, chiropracticieni și fitoterapeuți.

Iar recomandarea făcută pacienților de a utiliza tratamente alternative pentru o afecțiune minoră i-ar putea face pe aceștia să se bazeze pe termen mai lung pe practicienii din domeniul terapiilor alternative. La rândul său, acest lucru ar putea să ducă la tratamente atât ineficiente, cât și costisitoare, ba poate chiar periculoase. În plus, există probabilitatea ca practicienii din domeniul terapiilor alternative să îndemne împotriva utilizării unor intervenții convenționale cum sunt vaccinurile, a căror eficiență a fost dovedită, sau să se interpună folosirii medicamentelor date pe bază de prescripție. Aceasta subminează rolul medicilor și pune în pericol sănătatea pacienților.

Una dintre soluții este ca medicii să fie mai sinceri cu pacienții („O să treacă în câteva zile"). Altă soluție, care este într-u câtva un compromis stângaci, este să le ofere pacienților un așa-numit *fals placebo*, care este mai etic decât un *placebo*

pur. Homeopatia este un bun exemplu de „placebo pur", întrucât singurul ei impact este prin intermediul efectului placebo și nu există deloc dovezi științifice care să justifice folosirea ei. În schimb, magneziul în tratarea anxietății e un bun exemplu de „fals placebo". Aceasta, deoarece magneziul nu poate trata direct anxietatea, însă poate trata cu succes unele afecțiuni foarte rare, care au simptome asemănătoare cu cele ale anxietății. Prin urmare, un medic care tratează cu magneziu pe cineva care suferă de anxietate s-ar putea să-i dea, teoretic, remediul perfect, deoarece pacientul s-ar putea să aibă una dintre aceste afecțiuni rare. Totuși, în realitate, este mult mai mare probabilitatea ca magneziul să nu facă altceva decât să amelioreze anxietatea pacientului prin intermediul efectului placebo. Acest „fals placebo" este mult mai acceptabil decât forma de „placebo pur", deoarece evită neadevărul total. Avem încă, pe de altă parte, a face cu jumătatea de adevăr, în opoziție cu adevărul deplin.

Până acum, avem două tipuri de medici nesiguri. Există, în primul rând, medicul ignorant, care recomandă medicina alternativă, dar nu știe că aceasta nu funcționează cu adevărat. În al doilea rând, este medicul nepăsător, care recomandă medicina alternativă ca să-i mulțumească pe pacienții cu afecțiuni netratabile. Ambele tipuri dirijează activ pacienți către medicina alternativă; dar există o a treia categorie – medicul nechibzuit –, care, fără să-și dea seama, îi decepționează pe pacienți, astfel încât aceștia se îndreaptă către terapiile alternative.

Anchete din întreaga lume arată că persoanele care apelează la medicina alternativă sunt motivate cel puțin parțial de dezamăgirea produsă de medicina convențională. Chiar dacă doctorii fac treabă bună, punând corect diagnosticul și oferind tratamentul corespunzător, mulți pacienți simt că acestora le lipsesc alte calități, la fel de esențiale, ale „doctorului bun". Au sentimentul că medicul lor nu le oferă destul timp, simpatie și empatie, în vreme ce datele obținute din anchete arată că pacienții care consultă un practician din domeniul medicinei

alternative insistă în mod deosebit asupra timpului și înțelegerii care li se oferă. Într-un fel, s-ar părea că unii medici lasă empatia pe seama practicienilor medicinei alternative.

Credem că acesta e un mesaj important: în medicina alternativă, nu este vorba cel mai mult de tratamentele pe care le discutăm în această carte, ci de relația terapeutică. Mulți dintre cei care practică terapiile alternative creează o relație excelentă cu pacienții lor, care ajută la obținerea unui efect placebo maxim al unui tratament altfel nefolositor.

Mesajul pentru medicina convențională este limpede: medicii trebuie să petreacă mai mult timp cu pacienții, pentru a îmbunătăți relația medic–pacient. În unele țări, consultația durează, în medie, doar șapte minute, și chiar și țările cele mai generoase din acest punct de vedere se străduiesc să ajungă la o medie de cincisprezece minute. Desigur, când vine vorba despre creșterea duratei consultației, e mai ușor de zis decât de făcut. Practicienii din domeniul terapiilor alternative pot cu ușurință să acorde o jumătate de oră fiecărui pacient, deoarece, în general, iau mult mai mulți bani pentru timpul acordat. Pentru mărirea duratei consultației la un medic generalist, ar fi nevoie de investiții mai mari din partea guvernului.

În sfârșit, merită să menționăm, de asemenea, o problemă mult mai rar întâlnită, dar mai gravă. Există câțiva medici convinși cu adevărat de puterea medicinei alternative, în ciuda lipsei dovezilor. În cazurile extreme, ei aprobă, în cele mai nepotrivite situații, tratamente a căror eficiență n-a fost dovedită, punând astfel în pericol sănătatea pacienților. Există astfel de exemple cutremurătoare în întreaga lume, printre care cazul Sylviei Millecam, despre care am vorbit mai devreme în acest capitol. Trei dintre practicienii din domeniul medicinei alternative care au tratat-o pe Sylvia aveau formație de medici, așa încât, după decesul ei, au fost aduși în fața Instanței Medicale Disciplinare din Amsterdam. Rezultatul a fost ridicarea licenței unuia dintre ei și suspendarea celorlalți doi. Și în Marea Britanie, în 2006,

Consiliul Medical General a analizat comportamentul doctoriței Marisa Viegas, care devenise practiciană a homeopatiei, cu clinică proprie. Dr. Viegas a sfătuit o pacientă să înlocuiască medicația convențională pentru inimă cu remedii homeopatice, și, în scurt timp, pacienta a decedat. Consiliul Medical General a declarat că pacienta a decedat „din cauza unei insuficiențe cardiace acute cauzate de întreruperea tratamentului" și, în consecință, a suspendat-o pe doctorița Viegas.

8. Societățile de medicină alternativă

O puzderie de societăți din toată lumea se proclamă reprezentante ale diferitelor terapii alternative. Numai în Marea Britanie există circa o sută! Ele pot fi o uriașă forță a binelui, prin faptul că ajută la stabilirea unor standarde înalte, promovează practicile bune și asigură respectarea principiilor etice. Ar putea, de asemenea, să sprijine testarea mai amănunțită a eficienței și siguranței terapiilor alternative. Aceste societăți ar trebui, mai ales, să precizeze ce anume pot trata practicienii lor și să confirme condițiile pe care se sprijină capacitățile acestora. Mult prea multe dintre ele fac însă declarații neîntemeiate despre terapiile lor și le permit practicienilor să efectueze tot felul de intervenții necorespunzătoare.

Toate aceste probleme apar, de exemplu, la societățile care-i reprezintă pe chiropracticienii din întreaga lume. Până acum, societățile chiropractice nu au creat sisteme de înregistrare a efectelor adverse ale acționării asupra coloanei vertebrale, care ar ajuta cel puțin la evaluarea corectă a riscurilor asociate cu terapia chiropractică. În plus, așa cum am menționat în capitolul 4, o anchetă efectuată în Marea Britanie arată că un procent intolerabil de mare dintre chiropracticieni încalcă principiul etic și juridic al consimțământului dat în cunoștință de cauză. Cu toate acestea, General Chiropractic Council nu pare să ia măsuri. Și General Chiropractic Council continuă să promoveze terapia

chiropractică în cazul unor afecțiuni nepotrivite, în ciuda lipsei absolute a dovezilor despre eficiența ei. Pe site-ul său, se afirmă că îngrijirea chiropractică poate să ofere „ameliorare în unele tipuri de astm, dureri de cap – printre care migrena – și colicile infantile" – lucru pur și simplu neadevărat.

American Academy of Medical Acupuncture (Academia Americană de Acupunctură Medicală) face și mai multe declarații exagerate, citând o listă lungă de afecțiuni care „s-a constatat că reacționează eficient la acupunctura medicală", printre care se numără insomnia, anorexia, sinuzita alergică, sughițul persistent, constipația, diareea, incontinența urinară, balonarea și hipertermia gravă. Din nou, desigur, nu există dovezi semnificative în sprijinul utilizării acupuncturii în nici una dintre afecțiunile menționate.

Merită, de asemenea, să notăm că multe dintre aceste societăți nu s-au arătat, în general, deloc grăbite (poate din neglijență) să dezvăluie cazurile de malpraxis. Un lucru și mai grav: când Society of Homeopaths (Societatea Homeopaților), cu sediul în Marea Britanie, a fost criticată că nu ia poziție fermă împotriva folosirii necorespunzătoare a homeopatiei, a hotărât să mușamalizeze criticile, în loc să se ocupe de problema principală. Andy Lewis, care are un site sub semnul scepticismului și al satirei (www.quackometer.net), a scris despre Societate și despre problema tratamentelor homeopatice pentru malarie, iar urmarea a fost că Societatea a cerut firmei care găzduiește acest site să elimine pagina incriminată. După părerea noastră, Societatea trebuie să-și îmbuntățească activitatea în trei moduri. În primul rând, să-și supravegheze mai atent practicienii. În al doilea rând, când se formulează plângeri grave, ar trebui să acționeze public și prompt. În al treilea rând, ar trebui să-i asculte pe critici, nu să-i reducă la tăcere.

Comunitatea oamenilor de știință, în schimb, încurajează criticile și dezbaterile în rândurile sale. În 2007, de pildă, Echipa Cochrane a creat Premiul „Bill Silverman" „pentru recunoașterea explicită a valorii criticilor adresate Echipei Cochrane,

în intenţia de a ajuta la îmbunătăţirea activităţii pe care o desfăşoară şi, prin aceasta, la realizarea obiectivului ei de a ajuta oamenii să ia hotărârile legate de sănătate pe baza unei bune informări, prin oferirea celor mai bune dovezi posibile despre efectele intervenţiilor din domeniul asistenţei medicale". În totală opoziţie cu comunitatea practicienilor din domeniul terapiilor alternative, iată o organizaţie care oferă un premiu celor care îi critică activitatea. Bill Silverman, după cum vă amintiţi, a fost pediatrul care a pus sub semnul întrebării propriile teorii despre îngrijirea copiilor născuţi prematur şi, într-adevăr, şi-a dovedit propria greşeală.

Pe lângă faptul că, după părerea noastră, în rândurile sale nu e suficientă ordine, Society of Homeopaths lasă impresia că încurajează malpraxisul. Pare să promoveze idei înşelătoare, incorecte şi posibil primejdioase. În 2007, de Ziua Mondială SIDA, Societatea a organizat la Londra un Simpozion HIV/SIDA. Un purtător de cuvânt al Societăţii a declarat că această conferinţă are ca temă atenuarea simptomelor SIDA. În realitate, nu există nici o dovadă cât de mică din care să reiasă că homeopatia poate să atenueze simptomele SIDA. Ba mai rău, la conferinţă au avut loc discuţii şi mai ambiţioase. Vorbitorii au fost Hilary Faircloch, homeopat care lucrează deja în Botswana cu pacienţi purtători de HIV; Jonathan Stallick, autorul unei cărţi intitulate *AIDS: the homeopathic challenge* (*SIDA: provocarea homeopatică*), şi Harry van der Zee, care consideră că „epidemia de SIDA poate fi oprită, şi homeopaţii sunt cei care pot s-o facă". Ultimul lucru de care au nevoie cei infectaţi cu HIV/SIDA sunt speranţele false şi remediile fantasmagorice.

9. Guvernele şi organismele de reglementare

În cartea *Bad Medicine* (*Medicamentul care face rău*), istoricul David Wootton scrie: „Timp de două mii patru sute de ani, pacienţii au crezut că doctorii le fac bine; timp de două mii trei

sute de ani, s-au înşelat." Cu alte cuvinte, în cea mai mare parte a istoriei noastre, majoritatea tratamentelor medicale n-au izbutit să trateze eficient cele mai multe dintre afecţiunile de care suferim. De fapt, majoritatea medicilor din veacurile trecute le făceau strămoşilor noştri mai mult rău decât bine.

Momentul de răscruce l-a reprezentat apariţia gândirii ştiinţifice, a testării clinice şi a reglementărilor guvernamentale care să-i protejeze – fizic şi financiar deopotrivă – pe pacienţii vulnerabili. Vânzătorii de „ulei de şarpe" au fost treptat eliminaţi, iar medicina convenţională a fost silită să arate mai întâi că tratamentele sale sunt şi neprimejdioase, şi eficiente, şi abia apoi le-a putut folosi.

A fost nevoie, în unele cazuri, de evenimente tragice pentru ca reglementările să capete viaţă. Or, cu vorbele lui Michael R. Harris, istoric al farmaciei de la Smithsonian Institution (Institutul Smithsonian), „Istoria reglementărilor privitoare la medicamente e construită din pietre de mormânt". În 1937 bunăoară, o companie farmaceutică numită S.E. Massengill Co., cu sediul în Tennessee, a utilizat dietilenglicol ca solvent la producerea unui nou antibiotic numit Elixir Sulfanilamide. Nu existau reglementări care să impună testarea siguranţei unui medicament înainte de comercializare, aşa încât compania şi-a dat seama că solventul este toxic de-abia când pacienţii au început să raporteze efecte secundare grave. De obicei, copiii luau elixirul pentru o infecţie în gât şi apoi apăreau insuficienţa renală şi convulsiile. Greşeala a dus la peste 100 de decese, printre care cel al unui chimist al companiei, Harold Watkins, care s-a sinucis când a izbucnit scandalul. În anul următor, autorităţile legislative din America au dat Legea federală a alimentelor, medicamentelor şi produselor cosmetice, care a permis Administraţiei pentru Alimentaţie şi Medicamente (FDA) să ceară dovezi că, înainte de a fi puse în vânzare, noile medicamente sunt sigure. Reglementările erau încă neadecvate în multe alte părţi ale lumii, însă tragedia pricinuită de talidomidă, în anii '60, a silit multe alte

guverne să creeze o astfel de legislație. De exemplu, Legea britanică din 1968 a medicamentelor a fost consecința directă a dezastrului provocat de talidomidă.

Și totuși, medicina alternativă pare să fi ocolit aceste reglementări. Cuvinte în vogă, cum sunt „natural" și „tradițional" i-au permis să funcționeze în continuare, în mare parte, fără opreliști, într-un univers paralel, care nu se sinchisește de problemele siguranței. În majoritatea țărilor bunăoară, remediile vegetale și alte suplimente pot fi comercializate fără dovezi riguroase ale caracterului lor neprimejdios. Povara dovezilor e plasată invers: nu producătorul trebuie să demonstreze că produsul său este nevătămător, ci autoritatea de reglementare e cea care trebuie să demonstreze că produsul este vătămător – doar atunci poate fi retras de pe piață. Acest lucru este, evident, lăsat pe seama hazardului, întrucât există mult prea multe produse, așa încât autoritățile de reglementare reacționează doar când apar problemele. E oarecum la fel cum s-a întâmplat cu reglementarea chestiunii medicamentelor dinaintea talidomidei: așteptarea unui dezastru (sau a mai multe).

Tot așa, există tendința de nereglementare sau de reglementare necorespunzătoare a situației practicienilor din domeniul medicinei alternative. Firește, diferențele naționale sunt considerabile, dar, în general, practicienii din domeniul medicinei alternative nu necesită pregătire medicală temeinică sau experiență. De fapt, literalmente oricine din Marea Britanie care citește acest text s-ar putea intitula pe sine homeopat, naturoterapeut, fitoterapeut, aromaterapeut, acupunctor, reflexolog sau iridolog. Puteți să nu aveți nici o pregătire în medicina convențională sau alternativă, și totuși nimeni nu vă poate împiedica să vă agățați pe ușă o firmă și să publicați o reclamă în ziarul local. Se înțelege de la sine că această situație nu e deloc acceptabilă. Se poate rata diagnosticarea unor boli grave, se poate diagnostica o afecțiune care n-a existat niciodată, pot fi aplicate tratamente nefolositoare sau vătămătoare, pot fi date sfaturi greșite sau

periculoase, iar pacienţii pot fi jecmăniţi – şi toate acestea fără control sau măsuri adecvate.

Prin această atitudine nepăsătoare faţă de medicina alternativă, guvernele au expus publicul la practici medicale adesea ineficiente şi uneori periculoase şi au permis practicienilor din domeniul terapiilor alternative, aflaţi adesea în eroare şi uneori cu reputaţie proastă, să-şi vadă de treabă fără oprelişti. Pare evident că guvernele ar trebui să joace un rol mai activ, prin interzicerea terapiilor alternative periculoase sau inutile şi prin reglementarea corectă a celor care sunt inofensive şi benefice. Cu toate acestea, majoritatea guvernelor n-au îndrăznit să ia această poziţie. Din nu se ştie ce motiv, par să fie speriate de confruntarea cu industria medicinei alternative, care valorează miliarde de dolari. Sau poate că îi îngrijorează mai tare milioanele de alegători care folosesc în mod curent medicina alternativă şi pe care i-ar putea supăra că fitoterapeutul sau homeopatul lor preferat e silit să-şi închidă cabinetul.

Există numeroase exemple care demonstrează necesitatea intervenţiei guvernelor fie prin interzicerea unor produse, fie prin reglementarea lor severă. Încă se mai pot, de pildă, cumpăra pe internet sau de la magazinul local de produse dietetice truse pentru tratarea malariei. Unul dintre produse e prezentat ca „alternativă credibilă şi foarte eficientă a tratamentelor convenţionale pentru malarie [...]. Administrat zilnic prin pulverizare sub limbă, este potrivit pentru toată lumea, de la cel mai vânjos adult până la cel mai mic ţânc: ba chiar are şi gust bun". La preţul de 32,50 de lire sterline, pare curat chilipir – doar că n-are nici un efect! Nimeni nu pare să impună standarde de publicitate sau de comerţ şi nimănui nu pare să-i pese de problema sănătăţii publice care se pune aici.

Guvernele ar trebui să acţioneze rapid pentru reglementarea chestiunii terapeuţilor şi a produselor, în vederea protejării pacienţilor, dar sunt foarte puţine semne că acest lucru se va întâmpla curând. De fapt, sunt semne clare că autorităţile britanice

merg în direcția opusă, întrucât par să încurajeze cu entuziasm folosirea unor tratamente a căror eficiență este, în mare parte, nedovedită. Două exemple demonstrează dorința oficialilor din Marea Britanie de a se întorce în întunericul Evului Mediu.

Primul exemplu: Ministerul Sănătății din Marea Britanie a contribuit la finanțarea unei broșuri de 56 de pagini, redactată de Foundation for Integrated Health (Fundația pentru Sănătate Integrată) a Prințului de Wales. Lucrarea, intitulată *Complementary Health Care: A Guide for Patients* (*Îngrijire complementară a sănătății: ghid pentru pacienți*), a fost unul dintre cele mai influente documente legate de medicina alternativă, deoarece trece drept sursă fiabilă de informare a pacienților, fiind distribuită de toți medicii generaliști din Marea Britanie. Broșura sugerează însă că medicina alternativă ar fi eficientă în cazul unei întregi serii de afecțiuni, când noi știm că pur și simplu nu așa stau lucrurile, sau știm cel puțin că există puține dovezi.

De pildă, în broșură se afirmă: „Homeopatia e folosită cel mai des la tratarea afecțiunilor cronice, cum ar fi: astmul, eczema, artrita, sindromul de oboseală cronică (de pildă, encefalomielita mialgică – EM), durerea de cap și migrena, problemele menstruale și de menopauză, sindromul de colon iritabil, maladia Crohn, alergiile, infecțiile recurente ale urechii, nasului, gâtului și pieptului sau infecțiile urinare, depresia și anxietatea." După cum puteți observa, broșura nu spune că homeoptia este eficientă în cazul acestor afecțiuni, însă expresia „folosită cel mai des la tratarea" sugerează cu siguranță ideea că pacienții ar trebui să opteze pentru homeopatie în toate aceste situații. Această propagandă subvenționată de guvern este la fel de înșelătoare și în privința chiropraxiei, fitoterapiei, acupuncturii și a altor forme de medicină alternativă.

Ministerul Sănătății a încercat să acopere lipsa de rigoare a broșurii prin declarația că n-a existat niciodată intenția de a include în ea dovezi științifice despre eficiență – însă nu este adevărat. Inițial, i se ceruse profesorului Ernst să contribuie la

o întreagă secțiune despre dovezile științifice, dar s-a renunțat la ea înainte de tipărire, deoarece acest gen de informații ar fi subminat, fără îndoială, ambițiile broșurii. De asemenea, corespondența dintre Ministerul Sănătății și Foundation for Integrated Health (obținută de Les Rose conform Legii libertății de informare) arată limpede că ghidul trebuia să includă inițial informații fiabile despre eficiență. În orice caz, dacă un ghid destinat pacienților nu conține astfel de informații, atunci care mai e rostul lui?

În al doilea exemplu de dezinformare britanică, Agenția de Reglementare a Produselor din domeniul Sănătății (Medical Healthcare Products Regulatory Agency – MHRA) a luat, în 2006, decizia șocantă de a permite ca pe etichetele produselor homeopatice să apară afirmații bazate pe propria teorie de testare existentă în homeopatie, numită „probe" (*provings*). Așa cum am arătat în capitolul 3, aceste teste nu pot să demonstreze eficiența clinică, și totuși cumpărătorii vor găsi acum etichete bazate pe „probe" și aprobate de MHRA. Acest lucru îi va face pe cumpărători să creadă, pe nedrept, că produsele homeopatice sunt eficiente. MHRA – agenție executivă a Ministerului Sănătății – afirmă cu mândrie: „Noi îmbunătățim și apărăm sănătatea publicului, asigurându-ne că medicamentele și dispozitivele medicale dau rezultate și sunt acceptabil de sigure." Și totuși, pentru prima oară de la apariția Legii medicamentelor, ele și-au pus în joc probitatea.

Motivele rușinoasei iresponsabilități a MHRA sunt greu de deslușit, însă profesorul David Colquhoun crede cu tărie că Prințul de Wales a fost un personaj influent în această aprobare regretabilă:

> MHRA a primit scrisori de la Prințul de Wales, și am aflat că un membru al MHRA a avut cel puțin o întâlnire cu Prințul la Clarence House. Conținutul lor n-a fost însă dezvăluit publicului. Președintele Consiliului MHRA, profesorul Alasdair Breckenridge, și președintele comitetului lor pentru fitoterapie, profesorul Philip Routledge, au

recunoscut că au primit scrisori de la Prințul de Wales, dar nici unul dintre ei n-a oferit amănunte, în ciuda faptului că au fost criticați de propria lor organizație profesională, British Pharmacology Society (Societatea Britanică de Farmacologie).

MHRA argumentează că e mai bine să reglementeze remediile homeopatice și să le accepte din motive de siguranță, însă, chiar dacă aceasta ar fi fost o idee bună (noi însă nu credem că este neapărat așa), tot n-ar fi trebuit să se dea indicații derutante în privința eficienței. Profesorul Michael Baum a comentat: „E ca și cum ai da licență de medicament fierturii unei vrăjitoare, câtă vreme aripile de liliac sunt fără efect." Jurnalistul și comentatorul de radio și televiziune Nick Ross a fost la fel de tăios: „Uneori, politica trebuie să aibă prioritate față de știință. La urma urmei, Galilei a capitulat în fața Inchiziției. Dar ce instrumente de tortură i-au amenințat pe membrii MHRA – ori poate n-a fost din partea lor decât lașitate intelectuală?"

10. Organizația Mondială a Sănătății

Lista de persoane, organizații și entități răspunzătoare de ascensiunea nejustificată a ineficientei și uneori periculoasei medicine alternative n-a fost alcătuită în vreo ordine anume. Excepție face Organizația Mondială a Sănătății, aleasă deliberat să încheie lista, datorită poziției sale speciale.

Nici o organizație n-a făcut mai multe pentru îmbunătățirea stării de sănătate în întreaga lume, cum ar fi eradicarea variolei, și totuși OMS a procedat nedemn în privința atitudinii și acțiunilor legate de medicina alternativă. Ne-am fi așteptat să ofere îndrumări limpezi și corecte în privința valorii fiecărei terapii alternative populare, însă (așa cum am văzut în capitolul 2) OMS a derutat în 2003 lumea, publicând un document extrem de derutant despre valoarea acupuncturii. Concluziile raportului intitulat *Acupuncture: Review and analysis of reports on controlled clinical trials* (*Acupunctura: privire retrospectivă și analiza*

rapoartelor privind testările clinice controlate) se bazează pe mai multe testări clinice care nu sunt demne de încredere, şi astfel a acceptat acupunctura ca tratament în o sută de afecţiuni. Desigur, dovezile provenite din testări clinice de bună calitate zugrăvesc un tablou cu totul diferit. În realitate, acupuncura s-ar putea (deşi pare din an în an mai puţin probabil) să fie eficientă în tratarea unor tipuri de durere şi a stărilor de greaţă, însă nu există dovezi despre beneficiile ei în nici o altă afecţiune.

Firește, încă de la apariţia raportului OMS, acupunctorii l-au citat drept evaluarea cea mai demnă de încredere privind modalitatea de vindecare utilizată de ei. Şi nu e surprinzător că potenţialii pacienţi au fost convinşi că acupunctura trebuie să fie eficientă într-o serie întreagă de afecţiuni, deoarece, la urma urmei, are binecuvântarea OMS. Şi totuşi, raportul OMS a fost o lucrare de proastă calitate, pe care n-a examinat-o nimeni riguros şi care n-ar fi trebuit să vadă lumina zilei.

OMS şi-ar putea reface reputaţia dacă ar fi pregătită să reevalueze corect acupunctura şi să publice un nou raport, care să reflecte dovezile aduse de cele mai recente şi mai fiabile testări. În acest fel, ar putea contribui imens la lămurirea publicului în privinţa a ce poate şi, mai des, nu poate să trateze acupunctura. Din păcate, nu se arată nici un semn că s-ar putea întâmpla aşa ceva.

Ba, mai rău, se pare să povestea e pe cale să se repete, iar Organizaţiei Mondiale a Sănătăţii i-a fost menit să ne trădeze încrederea şi să se facă iarăşi de râs. Conform afirmaţiilor dintr-un articol publicat în *Lancet*, OMS plănuieşte să publice un raport despre homeopatie, care va avea multe în comun cu raportul iresponsabil despre acupunctură. Cu alte cuvinte, va fi trandafiriu şi lipsit de rigoare.

Din nou, terapeuţii se vor folosi de raport pentru a ajuta la validarea unor tratamente care nu sunt valide. Şi, din nou, pacienţii vor fi convinşi că merită să-şi cheltuiască banii şi să-şi rişte sănătatea cu tratamente false. Cei care au văzut bunăoară o versiune preliminară a raportului afirmă că OMS socoteşte

homeopatia o formă validă de tratament al diareii. În lume, mor anual peste un milion de copii din cauza afecțiunilor diareice, iar sporirea utilizării homeopatiei n-ar face decât să înrăutățească lucrurile. National Rural Health Mission din India dă deja semne că pledează pentru homeopatie în tratarea diareii, iar raportul OMS va conferi credit acestei politici imprudente.

Viitorul medicinei alternative

Fabricantul de whisky Thomas Dewar a zis cândva: „Mințile sunt ca parașutele. Își fac treaba doar când sunt deschise." Pe de altă parte, editorul Arthur Hayes Sulzberger de la *New York Times* a spus: „Cred într-o minte deschisă, dar nu atât de deschisă, încât să ți se rostogolească afară creierul."

Dewar și Sulzberger aveau, desigur, dreptate amândoi, iar concepțiile li s-au regăsit într-o conferință ținută la Pasadena în 1987, în care marele fizician american Carl Sagan a explicat cum ar trebui să trateze știința ideile noi:

> Mi se pare că ceea ce ne trebuie este un extrem de fin echilibru între două necesități contradictorii: cea mai sceptică analiză a tuturor ipotezelor care ne sunt servite și, în același timp, o mare deschidere față de ideile noi. Dacă suntem doar sceptici, atunci nu reușește să ajungă până la noi nici o idee nouă. N-o să învățăm niciodată ceva nou. Devenim niște bătrâni morocănoși, convinși că absurditatea domnește în lume. (Există, desigur, multe date în sprijinul acestei gândiri.) Pe de altă parte, dacă suntem deschiși până la credulitate și nu avem în noi nici un strop de scepticism, nu putem deosebi ideile folositoare de cele care nu valorează nimic. Dacă toate ideile au aceeași valabilitate, suntem pierduți, deoarece mi se pare că atunci nici o idee nu are strop de validitate.

Pe tot parcursul acestei cărți, am încercat să păstrăm echilibrul dintre deschiderea față de toate formele de medicină alternativă și toate aserțiunile fiecăreia dintre ele, în vreme ce le supuneam, pe rând, probei verificării. În general, verificareacheie a fost testarea clinică. Testarea clinică, al cărei deschizător

de drumuri a fost, acum două sute cincizeci de ani, James Lind şi care a fost apoi cizelată, pe parcursul următorului secol, de Alexander Hamilton, Pierre Louis şi mulţi alţii, rămâne un mecanism cât se poate de simplu, şi totuşi plin de forţă, prin care se ajunge la adevăr. Felul în care descrie Pierre Louis testarea clinică e valabil şi în zilele noastre:

> Să presupunem, de pildă, în cazul oricărei boli molipsitoare, că cinci sute de bolnavi, luaţi aleatoriu, sunt supuşi unui tip de tratament, iar alţi cinci sute, luaţi în acelaşi fel, sunt trataţi într-un mod diferit; dacă mortalitatea e mai mare printre cei dintâi decât printre cei din urmă, nu trebuie oare să tragem concluzia că tratamentul celor dintâi a fost mai puţin potrivit sau mai puţin rodnic decât al celorlalţi?

După ce am căutat să fim, deopotrivă, deschişi la minte şi sceptici şi după ce ne-am bazat pe cele mai bune dovezi disponibile, concluzia noastră generală e simplă. Cele mai multe dintre formele de medicină alternativă, în cazul celor mai multe dintre afecţiuni, rămân fie lipsite de dovezi în privinţa eficienţei, fie li se poate demonstra ineficienţa, iar câteva terapii alternative le pot chiar dăuna pacienţilor.

Vor exista întotdeauna noi lucrări de cercetare care ne vor îmbogăţi cunoştinţele, şi e posibil ca tratamentele alternative care, în prezent, par ineficiente să se dovedească, în cele din urmă, aducătoare de foloase semnificative. Totuşi, în vreme ce scriam această carte, pe parcursul anului 2007, au apărut noi studii importante, care n-au făcut decât să submineze şi mai mult credibilitatea medicinei alternative. Unul dintre cele mai importante a fost publicat în *British Medical Journal* sub titlul „Acupuncture as an adjunct to exercise based physiotherapy for osteoarthritis of the knee: randomised controlled trial" („Acupunctura ca adjuvant al fizioterapiei bazate pe exerciţiu fizic în osteoartrita genunchiului: testare supusă controlului randomizat"). Cercetătorii au oferit sfaturi şi exerciţii fizice unui grup de 352 de pacienţi, după care unei treimi nu i s-a mai oferit nimic altceva, unei treimi i s-a făcut acupunctură reală, iar unei

treimi i s-a făcut acupunctură falsă cu ajutorul acelor telescopice descrise în capitolul 2. Cercetătorii au tras următoarea concluzie: „Testarea noastră n-a arătat că acupunctura ar fi un adjuvant folositor al unei serii complete de şedinţe de fizioterapie individualizată, bazată pe exerciţii, la pacienţi mai vârstnici cu osteoartrită a genunchiului." Această concluzie a fost întărită de analiza pe care Eric Mannheimer a făcut-o tuturor informaţiilor recente, publicată tot în 2007. Aceste rezultate au constituit o lovitură serioasă pentru acupunctori, care au ripostat că acupunctura pentru osteoartrita genunchiului este cea mai eficientă dintre intervenţiile lor. Şi totuşi, acest tratament distinct a fost cel ales pentru o menţiune specială, când Prinţul de Wales s-a adresat Organizaţiei Mondiale a Sănătăţii, în 2006. Se pare acum că perla coroanei acupunctorilor e falsă.

Am scris această carte deoarece doream să oferim oamenilor cele mai importante cercetări despre medicina alternativă, cu speranţa că cititorii noştri vor putea astfel să ia, în privinţa propriei sănătăţi, hotărâri bazate pe informaţii. Dar cum rămâne cu cei care nu vor fi citit această carte? Cum rămâne cu milioanele de pacienţi care au avut a face doar cu laudele de prin ziare, cu afirmaţiile exagerate de pe internet şi reclamele înşelătoare din vitrine? E drept ca ei să-şi irosească banii şi să-şi rişte sănătatea, apelând la medicina alternativă?

Una dintre cele mai mari probleme este că pacienţii nu dispun, practic, de nici o protecţie când pătrund în lumea medicinei alternative. De pildă, remediile homeopatice sunt disponibile pe internet, în farmaciile de pe străzile principale şi la oricine care declară că este homeopat – în fiecare caz, vânzătorii comercializează tratamente în mod fraudulos, întrucât remediile homeopatice nu sunt eficiente, aşa cum s-a dovedit, şi sunt ilogice. Până una alta, cuplurile care doresc tratament pentru fertilitate pot să cheltuiască sume uriaşe de bani pe tratamente fitoterapeutice, în condiţiile în care nu există dovezi adecvate că ar fi – sau vreun motiv să fie – eficiente. Între timp,

chiropracticienii îşi expun pacienţii la doze mari de radiaţii, acţionează asupra oaselor fragile ale copiilor mici şi execută presarea puternică a cefei adulţilor, chiar dacă, în multe cazuri, aceste tratamente sunt cu totul nefolositoare. Şi povestea continuă astfel cu acupunctorii, vindecătorii *reiki*, vindecătorii psihici, practicienii terapiei *shiatsu* şi ai multor alte terapii alternative, care fac afirmaţii complet nefondate şi totuşi extrem de ispititoare.

E semnificativ că, dacă vreun practician din domeniul medicinei convenţionale ar face astfel de promisiuni ridicole şi ar oferi remedii la fel de lipsite de dovezi şi de riscante, atunci i s-ar ridica licenţa, sau poate că ar ajunge pe banca acuzaţilor.

Şi medicina convenţională, şi medicina alternativă au aceeaşi ambiţie, şi anume să-i vindece pe cei bolnavi, şi totuşi una e prinsă în reglementări stricte, în vreme ce cealaltă acţionează în echivalentul medical al Vestului Sălbatic. Aceasta înseamnă că pacienţii care se încumetă să apeleze la medicina alternativă riscă să fie exploataţi, pierzându-şi banii şi alegându-se cu sănătatea şubrezită.

Soluţia ar fi, cu siguranţă, crearea egalităţii de şanse, în care medicina alternativă să respecte aceleaşi standarde înalte, similare celor din medicina convenţională. Reglementările la nivelul sistemului ar oferi protecţie tuturor pacienţilor care apelează la o formă sau alta de tratament medical.

În special, aceasta ar însemna că fiecare tratament alternativ ar trebui testat şi permis doar dacă se dovedeşte că face mai mult bine decât rău. Cei mai mulţi dintre pacienţi nu au cunoştinţă despre imensul volum de testări la care sunt supuse tratamentele convenţionale, aşa încât merită să schiţăm aici, de exemplu, modul în care sunt evaluate şi analizate produsele farmaceutice, pentru a vedea în detaliu tipul de cercetare pe care îl propunem şi pentru tratamentele alternative.

Reglementările şi procedurile de testare conexe sunt variabile peste tot în lume, însă America e patria celei mai mari industrii farmaceutice, şi reglementările din cadrul acesteia sunt tipice

celor existente în multe ţări dezvoltate. Drumul de la faza timpurie a cercetării până la medicamentele puse la dispoziţia pacienţilor poate fi împărţit în şase etape:

1. Cercetarea preclinică. Oamenii de ştiinţă testează diferite substanţe chimice, pentru a vedea dacă vreuna poate să aibă un rol în medicină. Acest lucru este de natură să atragă după sine teste preliminare pe animale, pentru a vedea dacă produsul chimic e suficient de sigur şi eficient. Se ia, de asemenea, în considerare cum poate fi acea substanţă produsă în masă, dacă se dovedeşte folositoare. Aceasta durează cel puţin cinci ani.

2. Studiile clinice, etapa I. Medicamentul potenţial este administrat unui grup de zece până la o sută de voluntari, pentru a se cerceta siguranţa utilizării de către oameni. Scopul principal al etapei I a studiilor clinice este identificarea limitei sigure a dozării. Aceasta durează între unu şi doi ani şi costă în jur de 10 milioane de dolari.

3. Studiile clinice, etapa a II-a. Medicamentul este administrat unui grup de cincizeci până la cinci sute de pacienţi cu o boală care să aibă legătură cu el. Obiectivul principal este evaluarea eficienţei medicamentului la oameni. În acelaşi timp, este important să se stabilească dozajul optim şi durata tratamentului, pentru etapa următoare de testare. Etapa a II-a durează doi ani şi poate să coste încă 20 de milioane de dolari.

4. Studiile clinice, etapa a III-a. Medicamentul este administrat câtorva sute sau mii de pacienţi, pentru a-i stabili eficienţa şi orice efecte secundare. Aceasta implică, de obicei, testări clinice randomizate. Medicamentul e testat prin comparaţia cu un grup de control care primeşte fie un placebo, fie cel mai bun medicament echivalent care există. Pentru o mai mare rigurozitate, etapa a III-a poate să necesite două studii independente. Dacă medicamentul pare să fie eficient doar în cazul unui subgrup de pacienţi, cum ar fi cei aflaţi în primele faze ale bolii, ar putea să apară încă o etapă de cercetare. Etapa a III-a durează trei-patru ani şi poate să coste 45 de milioane de dolari.

5. Controlarea de către Administrația pentru Alimentație și Medicamente (Food and Drug Administration – FDA). Dacă etapa a III-a a fost încununată de succes, s-ar putea ca veștile despre descoperire să ajungă la public. Totuși, înainte ca medicamentul să fie pus la dispoziția tuturor, dovezile trebuie controlate de FDA în America și de echivalentul ei în alte țări, cum ar fi European Medicines Evaluation Agency (Agenția Europeană de Evaluare a Medicamentelor). Aceasta durează încă unu-doi ani.

6. Supravegherea după punerea în vânzare. Chiar și după ce medicamentul a trecut toate testele și este vândut pe rețetă sau fără, medicii rămân în alertă pentru orice reacții adverse, pe care le aduc la cunoștința FDA. Această monitorizare continuă este importantă în cazul în care există un cât de mic risc care n-a fost identificat în etapa a III-a.

Aceste costuri exagerate au fost citate în revista *Scientific American* în 2000, așa încât, probabil, în ultimii ani au crescut semnificativ. În plus, doar o treime dintre medicamentele care sunt supuse testărilor din faza I ajung în stadiul de a fi administrate ca medicament nou (*New Drug Application*), ceea ce autorizează comercializarea lui pe scară largă.

Pe scurt, medicamentele convenționale trebuie să treacă peste obstacole extrem de greu de depășit, pentru care este nevoie de foarte mulți bani și timp, însă acest nivel de testare este esențial în vederea protejării publicului de medicamente nocive și ineficiente. Această testare riguroasă ar trebui să le redea pacienților încrederea, și ar fi echitabil să se pretindă niveluri de testare și reglementare asemănătoare pentru medicina alternativă.

Există totuși un argument care sugerează că succesiunea de testare ar trebui inversată în cazul formelor de medicină alternativă. Aceasta, pentru simplul motiv că tratamentele respective sunt deja larg răspândite, în vreme ce abordarea farmacologică schițată mai sus a fost creată pentru medicamente complet noi. Dacă milioane de oameni folosesc deja tratamente de tipul remediilor vegetale și acupuncturii, pare rezonabilă ideea de a

evalua siguranța acestor tratamente pe baza experienței pacienților. Terapeuților li se poate cere bunăoară să noteze detaliile oricărei reacții adverse și să le trimită într-o bază centrală de date. Următoarea prioritate ar fi supunerea terapiilor alternative la testări clinice, pentru a afla pentru ce afecțiuni anume (în cazul în care există vreuna) sunt eficiente. În sfârșit, dacă aceste teste sunt pozitive în cazul unei anumite terapii alternative, oamenii de știință ar putea investiga mecanismul de la baza terapiei, efectuând cercetarea preclinică.

Această abordare inversată pune pe primul plan siguranța pacientului, deoarece consumatorul este deja expus la medicina alternativă, însă cere, la urma urmei, același nivel de rigoare științifică. Efectuarea unei astfel de testări riguroase ar fi costisitoare, dar să nu uităm că medicina alternativă este o industrie mondială de miliarde de dolari, așa încât n-ar fi nedrept ca ea să aloce o parte din uriașul profit testării corecte a produselor pe care le vinde publicului. În plus, guvernele au deja fonduri pentru cercetarea medicală, și ar putea acționa coordonat, alocând o parte din acești bani testării clinice de bună calitate a celor mai vândute produse și a celor mai populare terapii.

Pentru ducerea la bun sfârșit a procedurii inversate de testare, la fel ca în cazul celei normale, ar fi nevoie de câțiva ani. Între timp, în așteptarea rezultatelor, guvernele ar putea să ceară ca remediile alternative să poarte etichete și să-i silească pe terapeuți să dezvăluie cu exactitate dovezile existente. Dylan Evans a propus exact această idee în cartea sa *Placebo*. În cazul remediilor homeopatice, a propus următoarea etichetă:

Homeopatia

Avertisment: acest produs este un placebo. Acționează doar dacă credeți în homeopatie, și numai pentru anumite probleme, cum sunt durerea și depresia. Chiar și atunci, s-ar putea să nu fie la fel de puternice ca medicamentele obișnuite. Acest tratament ar putea să dea mai puține efecte secundare decât medicamentele, dar probabil că și beneficiul va fi mai redus.

Credem că ideea lui Evans are oarecare merit, deoarece astfel de buletine analitice cu caracter deschis, sincer şi corect le-ar fi, cu siguranţă, de ajutor pacienţilor. În cazul tratamentelor alternative sprijinite pe dovezi, buletinele analitice ar conţine genul de sfaturi utile pe care le vedem pe etichetele produselor farmaceutice convenţionale. În cazul altor tratamente alternative, buletinele analitice ar arăta mai degrabă a avertisment sanitar legal, înrudit cu cele de pe pachetele de ţigări.

Dat fiind că ne apropiem de ultimele pagini ale ultimului capitol, ar fi interesant să vedem ce ar fi dacă am aplica ideea lui Evans la câteva dintre terapiile alternative discutate în alte părţi din această carte. În unele cazuri, buletinele analitice de felul celor ale lui Evans ar apărea pe cutii cu tablete, în vreme ce, în alte cazuri, ar putea să apară pe site-uri sau pe fluturaşi distribuiţi în clinici. Şi, în toate cazurile, buletinele analitice ar ajuta pacienţii să cunoască mai bine dovezile în privinţa unei anumite terapii.

Acupunctura

Avertisment: pentru acest tratament, nu există decât foarte puţine dovezi că dă rezultate în unele tipuri de durere şi în stările de greaţă. Dacă este eficient în cazul acestor probleme, atunci foloasele lui par să fie de scurtă durată şi de mică amploare. E mai costisitor decât tratamentele convenţionale şi este mare probabilitatea să fie mai puţin eficient decât acestea. Probabil că impactul lui principal este ca placebo la tratarea durerilor şi a stărilor de greaţă. În ceea ce priveşte tratarea tuturor celorlalte afecţiuni, acupunctura fie nu are efect, fie are doar efect placebo. Este, în mare măsură, un tratament neprimejdios dacă este aplicat de un acupunctor cu pregătire.

Chiropraxia

Avertisment: acest tratament implică riscul de accident vascular cerebral şi de deces dacă acţionarea asupra coloanei vertebrale include şi zona cervicală. În oricare altă parte a coloanei vertebrale, terapia chiropractică este relativ neprimejdioasă. Există unele dovezi despre eficienţa sa în tratarea durerii de spate, însă tratamentele convenţionale sunt, de obicei, la fel de eficiente şi mult mai ieftine. În ceea ce priveşte tratarea

tuturor celorlalte afecțiuni, terapia chiropractică este ineficientă, în afară de faptul că ar putea acționa ca placebo.

Fitoterapia – Uleiul de luminița-nopții

Avertisment: acest produs este un placebo. Funcționează doar dacă credeți în el, și numai în cazul anumitor afecțiuni care reacționează la tratamentele de tip placebo. Chiar și în acest caz, efectul placebo este imprevizibil și probabil că nu este la fel de puternic ca al medicamentelor convenționale. Acest tratament ar putea să dea mai puține efecte secundare decât medicamentele, dar probabil că și beneficiul va fi mai redus.

Fitoterapia – Sunătoarea

Avertisment: acest produs poate să interacționeze cu alte medicamente – consultați-vă medicul de familie înainte de a lua sunătoare. Există dovezi că este eficientă la tratarea depresiei ușoare și moderate. Există medicamente convenționale pentru tratarea acestei afecțiuni, și sunt la fel de eficiente.

Aceste buletine analitice reflectă gama largă și complexitatea terapiilor alternative, printre care se numără tratamente încă netestate, sau pentru a căror eficiență nu există dovezi, sau care au fost dovedite drept false, sau primejdioase, sau placebouri, sau doar vag benefice, sau aproape sigur benefice. Dintre toate tratamentele de mai sus, sunătoarea are buletinul analitic cel mai pozitiv. Într-adevăr, testările clinice ale sunătorii sunt atât de pozitive, încât medicii generaliști și oamenii de știință ar aproba folosirea ei. Medicina convențională nu are prejudecăți față de vreun tratament alternativ care își poate dovedi valoarea atât din punctul de vedere al siguranței, cât și din cel al eficienței.

Uleiul de pește este alt exemplu excelent de tratament alternativ care a fost adoptat de medicina convențională. Uleiul de pește, disponibil sub formă de capsule, se încadrează în grupa suplimentelor alimentare, și aceste suplimente sunt discutate în anexă. Ceea ce a declanșat cercetarea amănunțită a posibilelor beneficii ale uleiului de pește a fost observația că la inuiți rata bolilor de inimă este foarte scăzută. Aceasta a determinat investigații epidemiologice suplimentare în cadrul altor populații și,

finalmente, la testări clinice care au fost, în mod regulat, pozitive. În cele din urmă, aceasta a dus la întărirea convingerii că uleiul de peşte e şi sigur, şi eficient ca tratament preventiv pe termen lung al afecţiunilor coronariene. Tot pe baza evaluării detaliate, s-a conchis că durata vieţii poate fi prelungită în medie cu un an dacă luăm zilnic capsule de ulei de peşte. Pentru cei care nu mănâncă regulat peşte cu conţinut ridicat de ulei, capsulele de ulei de peşte oferă un beneficiu clar. Uleiul de peşte ar putea, de asemenea, să ţină sub control inflamaţiile, ceea ce ar fi benefic pentru persoanele afectate de artrită sau de o serie de probleme ale pielii.

Uleiul de peşte şi sunătoarea sunt minunate exemple de tratamente care-şi au obârşia în tradiţie, fiind apoi promovate în medicina alternativă şi acceptate acum de medicina convenţională. Uleiul de peşte, în special, s-a integrat atât de bine în curentul convenţional dominant, încât majoritatea medicilor nu-l mai socotesc alternativ, iar sunătoarea ar trebui să se îndrepte în aceeaşi direcţie. În anexă, mai apar şi alte câteva terapii pe care le acceptă medicina convenţională, în special cele care sporesc starea generală de bine prin intermediul relaxării sau al reducerii stresului – de exemplu, meditaţia şi masajul.

Acest lucru ne duce la o situaţie interesantă: orice formă de medicină alternativă care poate dovedi că e sigură şi eficientă nu mai este, în realitate, medicină alternativă, ci intră în categoria medicinei convenţionale. Din acest motiv, medicina alternativă pare alcătuită prin definiţie din tratamente netestate, sau lipsite de dovezi, sau dovedite drept false, sau placebo, sau doar marginal benefice.

Şi totuşi, practicienii din domeniul terapiilor alternative continuă să poarte apelativul „alternativ" ca pe un semn distinctiv, folosindu-se de el ca să confere tratamentelor lor aflate sub nivelul standardelor un nivel de demnitate nemeritat. Ei utilizează termenul „alternativ" pentru a promova ideea că exploatează cumva aspecte alternative ale ştiinţei. Adevărul e însă că

nu există ceva care să fie ştiinţă alternativă, aşa cum nu există biologie alternativă, anatomie alternativă, testare alternativă sau dovezi alternative.

Ştiinţa, aşa cum am demonstrat în capitolul 1, este o metodă universală de determinare a valorii oricărei intervenţii medicale. Rezultatele ştiinţei nu sunt niciodată complete şi perfecte, însă ne duc, cu fiecare pas, mai aproape de adevăr. Termenul „alternativ" e doar o încercare de a fugi de acest adevăr, înlocuind cunoaşterea dobândită prin ştiinţă cu presupuneri dobândite din alte surse. Acestea includ intuiţia, întâmplările din viaţa personală şi datinile, ceea ce înseamnă că medicina alternativă se bazează pe păreri personale, părerile altora şi părerile strămoşilor noştri. Însă în introducere am arătat:

Există, de fapt, două lucruri, ştiinţa şi părerea proprie; cea dintâi naşte cunoaştere, cea de-a doua naşte ignoranţă.

Chiar dacă Hipocrate a scris aceste cuvinte acum mai bine de două mii de ani, ne-a trebuit neînchipuit de mult timp până să luăm în serios acest avertisment. Când am făcut-o, în sfârşit, acum aproximativ o sută cincizeci de ani, medicina a început să iasă rapid din Evul Mediu, iar doctorii au renunţat la tratamente cum ar fi lăsarea de sânge, mai periculoase decât înseşi afecţiunile pe care pretindeau că le vindecă. De atunci încoace, progresul a fost imens şi continuu. Vaccinarea a eradicat infecţiile ucigaşe; boli odinioară fatale, care afectau milioane de persoane, cum ar fi diabetul, apendicita şi multe altele, acum pot fi tratate; mortalitatea infantilă este doar o fracţiune din ceea ce a fost odată, durerea poate fi controlată eficient în majoritatea cazurilor şi, în general, trăim mai mult şi ne bucurăm de o viaţă mai bună. Toate acestea se datorează aplicării la domeniul îngrijirii sănătăţii şi la ştiinţa medicală a gândirii ştiinţifice raţionale.

Prin contrast, conceptul unui tip alternativ de medicină înseamnă revenirea la Evul Mediu. Prea mulţi practicieni din domeniul terapiilor alternative rămân neinteresaţi în determinarea

siguranței și a eficienței intervențiilor lor. Ei nu înțeleg nici importanța testărilor clinice riguroase pentru stabilirea unor dovezi corecte în favoarea acelor tratamente sau împotriva lor. Iar în cazurile în care există deja dovezi că tratamentele sunt ineficiente sau primejdioase, practicienii din domeniul terapiilor alternative își văd mai departe de treabă, astupându-și bine urechile.

În ciuda acestei situații supărătoare, piața tratamentelor alternative este în plin avânt, iar publicul este înșelat iar și iar, adesea de către terapeuți care nu știu că au rătăcit drumul, uneori de șarlatani puși pe jecmănit.

Susținem că a venit vremea să se pună stavilă trucurilor și să capete prioritate tratamentele adevărate. În numele cinstei, al progresului și al asistenței medicale de calitate, cerem ca standardele științifice, evaluarea și reglementarea să se aplice tuturor tipurilor de medicină, așa încât pacienții să poată avea încredere că primesc tratamente despre care se poate demonstra că fac mai mult bine decât rău.

Dacă aceste standarde nu sunt aplicate în sectorul medicinei alternative, homeopații, acupunctorii, chiropracticienii, fitoterapeuții și alți practicieni din domeniul terapiilor alternative vor continua să vâneze persoanele cele mai vulnerabile și disperate din societate, dând iama prin buzunarele lor, oferindu-le nădejdi deșarte și primejduindu-le sănătatea.

ANEXĂ:

GHIDUL OPERATIV AL TERAPIILOR ALTERNATIVE

În cuprinsul cărții noastre, ne-am concentrat doar pe patru dintre principalele terapii alternative (acupunctură, homeopatie, chiropraxie și fitoterapie), însă ne-am spus părerea despre multe alte terapii, despre care vom discuta în această secțiune. Am rezervat fiecăreia câte o pagină, în care ne ocupăm de problemele esențiale, și anume: cum a apărut, ce anume implică, este – sau nu – eficientă și este – sau nu – sigură. Chiar dacă secțiunile sunt scurte, am ajuns la concluziile respective în urma examinării riguroase a dovezilor științifice pro și contra fiecărei terapii. Găsiți mai multe informații despre fiecare terapie alternativă în *The Desktop Guide to Complementary and Alternative Medicine: An Evidence-Based Approach* (*Ghidul de birou pentru medicină complementară și alternativă: o abordare bazată pe dovezi*), o detaliată lucrare de referință, redactată de Edzard Ernst, Max H. Pittler, Barbara Wider și Kate Boddy. În această carte, sunt menționate și toate lucrările de cercetare pe care se întemeiază concluziile din anexa de față.

Oricine intenționează să apeleze la un tratament din medicina alternativă, inclusiv toate terapiile prezentate în continuare, trebuie să ia în calcul cinci sfaturi. În primul rând, dacă doriți să folosiți pentru o anumită afecțiune vreuna dintre formele de terapie alternativă, vă recomandăm insistent să vă consultați întâi cu medicul de familie – tratamentul pe care l-ați ales s-ar putea să afecteze desfășurarea unei terapii convenționale. În al doilea rând, nu întrerupeți tratamentul convențional decât

dacă medicul dumneavoastră consideră că este rezonabil s-o faceți. În al treilea rând, nu uitați că terapiile alternative pot fi costisitoare, mai ales dacă implică ședințe pe termen lung; prin urmare, trebuie să vă asigurați că există dovezi în sprijinul eficienței unei terapii înainte de a investi sume importante în beneficiile atribuite ei. În al patrulea rând, toate terapiile pot să genereze efectul placebo, dar el nu e suficient pentru a justifica utilizarea lor. În al cincilea rând, nu uitați că fiecare tratament implică riscuri; prin urmare, asigurați-vă că foloasele sunt mai mari decât riscurile.

Această secțiune cuprinde evaluările făcute de noi următoarelor terapii alternative:

- Aromaterapia
- Chelatoterapia
- Colonhidroterapia
- Cristaloterapia
- Detoxifierea
- Dispozitivele alternative
- *Feng shui*
- Hipnoterapia
- Magnetoterapia
- Medicina antropozofică
- Medicina chineză tradițională
- Medicina ortomoleculară
- Meditația
- Metoda Feldenkrais
- Naturoterapia
- Osteopatia
- Oxigenoterapia
- Reflexologia
- Regimurile alimentare alternative
- *Reiki*
- Remediile florale Bach

- *Shiatsu*
- Suplimentele alimentare
- Tehnica Alexander
- Tehnicile de diagnosticare alternativă
- Terapia bazată pe masaj
- Terapia celulară
- Terapia craniosacrală (sau osteopatia craniană)
- Terapia cu lipitori
- Terapia cu ventuze
- Terapia neurală
- Terapia termoauriculară
- Terapiile alternative bazate pe exerciţii fizice
- Terapiile bazate pe relaxare
- Tradiţia ayurvedică
- Vindecarea spirituală

Aromaterapia

Utilizarea esenţelor de plante („uleiuri esenţiale") la tratarea sau la prevenirea îmbolnăvirii, precum şi la amplificarea stării generale de bine.

Cadrul general

Uleiurile din plante au fost folosite în câteva culturi străvechi, însă naşterea aromaterapiei propriu-zise s-a produs de-abia în 1937, când chimistul francez René Gattefosse a publicat lucrarea *Aromathérapie*. Pe când lucra în laborator, Gattefosse s-a ars la mână şi a scufundat-o imediat în ulei de lavandă. Spre surprinderea lui, rana s-a vindecat repede şi nu a rămas nici o cicatrice. Această experienţă l-a îndemnat să studieze puterile medicale ale uleiurilor esenţiale.

Uleiurile esenţiale pot fi utilizate în mai multe feluri. Cel mai obişnuit este aplicarea pe piele a uleiului diluat, masând uşor, însă uleiul poate fi picurat şi în baie sau pulverizat în aer. Combinată cu masajul, aromaterapia este clar relaxantă – însă nu e limpede dacă efectul se datorează uleiului, masajului delicat sau ambelor. Practicienii din domeniul aromaterapiei

cred că uleiurile esențiale au efectele lor specifice. Prin urmare, terapeuții individualizează aceste uleiuri în conformitate cu caracteristicile, simptomele etc. prezentate de pacient.

O consultație la un practician din domeniul aromaterapiei poate să dureze între una și două ore. De obicei, terapeutul face rapid anamneza, poate să efectueze o scurtă examinare și apoi trece la aplicarea, prin masaj, pe pielea pacientului a unui ulei esențial. Acest procedeu este relaxant și, în cazul majorității oamenilor, agreabil. Aromaterapia este recomandată adesea în afecțiunile cronice, cum ar fi anxietatea, durerea de cap provocată de tensiune arterială și durerile muscular-scheletale. Practicienii din domeniul aromaterapiei recomandă, de obicei, ședințe regulate, chiar și în absența simptomelor – de exemplu, pentru evitarea unei recidive.

Care sunt dovezile eficienței ei?

Unele testări clinice confirmă efectele relaxante ale masajului din cadrul aromaterapiei. Aceste efecte însă durează, de obicei, puțin și, prin urmare, valoarea lor terapeutică este discutabilă. Unele uleiuri esențiale par să aibă într-adevăr efecte specifice. De exemplu, uleiul esențial de arbore-de-ceai are proprietăți antimicrobiene. Ele sunt însă mult mai puțin fiabile decât cele ale antibioticelor convenționale. Riscurile aromaterapiei sunt minime, cum ar fi posibilitatea ca unii pacienți să fie alergici la anumite uleiuri esențiale.

Concluzie

Aromaterapia are efecte „dez-stresante" pe termen scurt, care pot să contribuie la amplificarea stării de bine după tratament. Nu există dovezi că aromaterapia poate trata anumite boli.

Chelatoterapia

Infuzia de agenți chimici care se leagă de alte substanțe chimice în fluxul sanguin, în scopul eliminării toxinelor și pentru tratarea bolilor provocate de arterioscleroză.

Cadrul general

Chelatoterapia a demarat ca ramură a medicinei convenționale, pentru îndepărtarea din corp a metalelor grele și a alte toxine, prin intermediul introducerii unor agenți chimici puternici care se atașază de toxine și

sunt apoi excretați. Această formă convențională a terapiei bazate pe chelatinare este indiscutabil eficientă și adesea salutară. În medicina alternativă, chelatoterapia e folosită în cu totul alt mod, și are două aplicații principale.

În prima, practicienii din domeniul terapiilor alternative utilizează chelatoterapia pentru a elimina toxinele, însă sursa acestor toxine nu e limpede. Pot încerca bunăoară să elimine mercurul care se presupune că s-a infiltrat din plombe sau din vaccinuri. Însă nu există dovezi care sugerează vreo toxicitate a acestor surse. Prin urmare, chelatoterapia e utilizată pentru a rezolva o problemă inexistentă.

În cea de-a doua, chelatoterapia este folosită la eliminarea ionilor de calciu din sânge, pe baza ideii că depunerile de calciu de pe pereții arteriali sunt răspunzătoare de arterioscleroză, care, la rândul ei, e considerată cauza afecțiunilor cardiace, a atacului cerebral, a maladiei arteriale periferice și a alte afecțiuni. În consecință, chelatoterapeuții din medicina alternativă susțin că tratamentul lor e de folos în cazul bolilor coronariene, la prevenirea atacului cerebral, în cazul maladiei vasculare periferice și al unei serii de alte afecțiuni, de la artrită până la osteoporoză.

Chelatoterapeuții din medicina alternativă recomandă, de obicei, o serie întreagă de tratamente. În total, aceasta poate costa pacientul mii de lire sterline.

Care sunt dovezile eficienței ei?

Afirmația că terapia bazată pe chelatinare este eficientă în cazul afecțiunii coronariene, al atacului cerebral ori al maladiei arteriale periferice se bazează pe teorii științifice învechite. Chelatoterapia a fost testată în mod repetat, însă aceste testări clinice nu i-au demonstrat eficiența. Cu chelatoterapia au fost asociate efecte adverse grave, printre care moartea provocată de pierderea electroliților. În 2005, doi copii, dintre care unul autist, au făcut stop cardiac și au murit în urma chelatinării.

Concluzie

Chelatoterapia, în felul în care e utilizată în medicina alternativă, s-a dovedit falsă, e costisitoare și primejdioasă. Îi sfătuim insistent pe pacienți să nu folosească acest tratament.

Colonhidroterapia

Utilizarea clismelor pentru „curățarea trupului"; uneori, în apa administrată prin rect se pun plante, enzime sau cafea.

Cadrul general

Ideea că ne otrăvim singuri cu reziduuri intestinale toxice provenite de la alimentele consumate le pare plauzibilă multor profani și, prin urmare, este larg răspândită. Ea constituie temelia unei serii de metode alternative care se presupune că eliberează corpul de această „autointoxicare". Una dintre ele este colonhidroterapia, sau irigarea colonică, după cum mai este numită. Popularitatea acestui tratament poate fi explicată prin conceptul ei aparent logic și prin promovarea ei continuă de către media populară și unele celebrități.

O ședință de tratament implică dezbrăcarea parțială, inserarea unui tub în rect și introducerea, pe această cale, a unor cantități considerabile de fluid. Apoi, fluidul este extras și, la o cercetare atentă, apare încărcat de „reziduuri".

Această impresie vizuală ajută la convingerea pacienților că terapia își duce la îndeplinire promisiunile: eliminarea reziduurilor de care corpul este cel mai bine să se debaraseze. Tratamentul poate să dureze circa 30 de minute, și uneori se recomandă terapie pe termen lung, cu ședințe săptămânale sau bisăptămânale. Colonhidroterapia este promovată ca tratament în cazul tulburărilor gastro-intestinale, alergiilor, obezității, migrenei și multor alte afecțiuni cronice.

Care sunt dovezile eficienței ei?

Clismele au un rol de netăgăduit în medicina convențională. Însă folosirea colonhidroterapiei, așa cum este ea practicată în medicina alternativă, e cu totul altceva. Nici unul dintre reziduurile corpului nostru nu ne „otrăvește"; ele sunt eliminate printr-o serie de procese fiziologice, în afară de cazul în care suferim de insuficiența gravă a unui organ.

Nu există dovezi clinice fiabile despre foloasele aduse de colonhidroterapie și există unele dovezi că provoacă vătămări grave – de exemplu, prin perforarea colonului sau prin golirea corpului de electroliți.

Concluzie

Colonhidroterapia este neplăcută, ineficientă și primejdioasă. Cu alte cuvinte, înseamnă bani aruncați și risc pentru sănătatea noastră.

Cristaloterapia

Folosirea cristalelor, cum sunt cuarțul și alte pietre semiprețioase și prețioase, în scopul „vindecării energetice".

Cadrul general

Cristalele, după cum susțin practicienii din domeniul cristaloterapiei, pot să deplaseze, să absoarbă, să concentreze și să difuzeze „energia" vindecătoare sau „vibrațiile" din corpul unui pacient. Acest lucru, la rândul său, se presupune că mărește capacitatea de autovindecare a pacientului. Se socotește că boala se produce atunci când individul nu este aliniat la „energia divină", care e „temelia întregii creațiuni". Metoda nu este în concordanță cu cunoștințele noastre de fizică, de fiziologie sau din oricare alt domeniu al științei. Prin urmare, cristaloterapia este lipsită de plauzibilitate științifică.

Într-o ședință de tratament tipică, pacientul, complet îmbrăcat, stă culcat. Terapeutul identifică în mod intuitiv zonele cu probleme, cum ar fi blocarea fluxului energiei, și apoi așază pe ele cristale, pentru a restabili fluxul sau echilibrul. Un tratament durează, de obicei, 30-60 de minute.

Cristaloterapia e folosită în mod normal de pacienți ca adaos la tratamentele convenționale. E utilizată la tratarea a aproape tuturor afecțiunilor, la îmbunătățirea sănătății sau la prevenirea îmbolnăvirii. Terapeuții folosesc uneori baghete de cristal ca parte a tratării aurei, pentru a curăța aura pacientului.

Pacienții care cred în cristaloterapie își cumpără adesea cristale și le poartă asupra lor, pentru a trata afecțiuni minore. Cu toate că cristalele vindecătoare pot fi relativ ieftine, bijuteriile cu cristale vindecătoare pot să coste uneori câteva sute de lire sterline.

Care sunt dovezile eficienței ei?

Nu există dovezi privind eficiența cristaloterapiei în vreo afecțiune. Efectele pozitive resimțite de unii pacienți se datorează, aproape sigur, așteptărilor, relaxării sau amândurora.

La fel, nu există dovezi despre eficiența, în vreo afecțiune, a purtării de cristale asupra noastră. Ca alternativă la tratamente care salvează viața, cristaloterapia ar pune viața în pericol, însă această metodă nu implică riscuri imaginabile directe.

Concluzie

Cristaloterapia se bazează pe concepte mistice, iraționale. Nu există dovezi că ar fi eficientă în vreo afecțiune.

Detoxifierea

Detoxifierea este eliminarea din corp a substanțelor vătămătoare acumulate. În medicina alternativă, se folosesc, în acest scop, numeroase tehnici.

Cadrul general

Detoxifierea convențională își are locul bine stabilit în medicină – de exemplu, pentru eliminarea otrăvurilor ingerate sau injectate. Termenul este utilizat, de asemenea, pentru renunțarea la dependența de droguri sau de alcool. În medicina alternativă însă, detoxifierea a fost deturnată și a dobândit un înțeles puțin diferit. Se sugerează fie că reziduurile metabolismului nostru normal se acumulează în corp și ne îmbolnăvesc, fie că excesul de alimente și de băuturi nesănătoase produce toxine care nu pot fi eliminate decât printr-o gamă largă de tratamente alternative.

Detoxifierea este recomandată adesea după perioade de excese, cum ar fi perioada Crăciunului. Este promovată necontenit de reviste și de unele celebrități. În medicina alternativă, detoxifierea poate să însemne orice, de la o serie de tratamente autoadministrate, până la o săptămână în luxul unei stațiuni balneare. Prima poate să însemne, de pildă, un amestec de suplimente vegetale și de alt tip, sau câteva zile de regim alimentar, care nu costă decât câteva lire sterline. Cea de-a doua însă poate să coste câteva sute de lire sterline.

Care sunt dovezile eficienței ei?

Forma convențională de detoxifiere poate fi salutară. În medicina alternativă însă, detoxifierea este o șarlatanie. Practicienii din domeniul detoxifierii alternative nu au dovedit niciodată că terapiile lor pot să scadă nivelul toxinelor. Acest lucru ar fi foarte ușor de dovedit – luând bunăoară probe de sânge și măsurând nivelurile anumitor toxine. În orice caz, corpul omenesc este bine echipat, cu organe foarte eficiente (ficat, rinichi, piele) în eliminarea „toxinelor" cauzate de excese. Dacă bem multă apă, facem exerciții fizice ușoare, ne odihnim și mâncăm rezonabil, corpul își revine rapid după o perioadă de excese. Nu este nevoie de o detoxifiere costisitoare pentru atingerea acestui obiectiv.

Concluzie

Detoxifierea, așa cum este folosită în medicina alternativă, se bazează pe idei greșit concepute despre fiziologie, metabolism, toxicologie etc. Nu există dovezi că ar face vreun bine, iar unele tratamente, cum ar fi chelatoterapia sau colonhidroterapia (vedeți articolele separate din această prezentare succintă), pot fi vătămătoare. De obicei, singurele „substanțe" care sunt extrase din pacient sunt banii.

Dispozitivele alternative

Din ce în ce mai multe dispozitive alternative sunt promovate, cu promisiunea unor beneficii pentru sănătatea celor care le cumpără. Aceste dispozitive au prea puține lucruri în comun, în afara faptului că teoriile pe care se bazează se bat cap în cap cu știința convențională.

Cadrul general

Pentru unii întreprinzători, medicina alternativă este o afacere foarte profitabilă, și inventivitatea lor pare să fie fără limite. Ei creează dispozitive și susțin că, dacă le cumpărăm și le folosim, ni se va îmbunătăți sănătatea, se vor vindeca anumite boli ori nu ne vom mai îmbolnăvi. Mediul ideal pentru promovarea acestor dispozitive este, desigur, internetul – acolo nu există nici un control al afirmațiilor care se pot face.

Exemple de dispozitive alternative sunt brățările de aramă, despre care se spune că ne apără de radiațiile electromagnetice, bijuteriile cu cristale vindecătoare, băile de picioare, care se presupune că extrag din corpul nostru toxinele etc. În multe cazuri, singurele dovezi despre eficiența dispozitivului respectiv pe care le oferă producătorul sunt declarații ale clienților mulțumiți și ale „experților", care oferă o fațadă de credibilitate. În prezent, există, de pildă, zeci de site-uri pe care profesorul Kim Jobst promovează „Q link", „un dispozitiv sigur și eficient, care ajută la protejarea celulelor corpului de efectele câmpurilor electromagnetice". El susține, de asemenea, că „dovezile care apar din studii clinice preliminare celulare și moleculare despre efectele Q link asupra sistemului cardiovascular, sistemului imunitar și sistemului nervos central sunt uluitoare", însă acest lucru este, pur și simplu, o minciună.

Care sunt dovezile eficienței lor?

Afirmațiile despre efectele medicinale ale acestor dispozitive sunt adesea învăluite în limbaj aparent științific, în scopul de a convinge consumatorul că produsul e serios. La o examinare mai atentă, persoanele care au pregătire științifică își dau seama cu ușurință de natura lor pseudo-științifică (adică jargonul nu este altceva decât vorbărie umflată și goală). Modul de acțiune pe care se presupune că-l au dispozitivele alternative nu este plauzibil din punct de vedere biologic și nu există informații care să arate că ele au vreun efect pozitiv. Într-adevăr, ori de câte ori au fost supuse testării, dispozitivele au dezamăgit.

Pierderile financiare ale pacienților sunt evidente, însă mai există și un risc legat de sănătate, întrucât unele persoane ar putea folosi aceste dispozitive ca alternative la tratamentele eficiente. În acest caz, dispozitivele aparent nevătămătoare pot chiar să grăbească decesul.

Concluzie

Există o puzderie de dispozitive alternative care se presupune că vindecă anmite boli sau previn îmbolnăvirea. Nu sunt susținute de știință sau de dovezi, și sunt, în cel mai bun caz, o pierdere de bani, iar, în cel mai rău caz, o primejdie pentru sănătate.

Feng shui

Arta chinezească de amplasare a obiectelor conform teoriei yin–yang, *pentru a face să circule mai bine energia vitală, care, la rândul ei, se consideră că influențează sănătatea și starea generală de bine.*

Cadrul general

Medicina chineză presupune că starea de sănătate este guvernată de fluxul energiei (*qi*) și de echilibrul *yin–yang* din corp, însă aceste concepte pot fi aplicate și lucrurilor din jurul nostru. Consultanții *feng shui* dau sfaturi în privința poziției obiectelor la birou sau acasă. Ei pot să așeze, de exemplu, un paravan într-o anumită poziție, pentru a asigura curgerea energiei în direcția corectă, sau pot să-i sfătuiască pe clienți să-și așeze patul altfel, așa încât să profite în timpul somnului de curgerea corectă a energiei.

Feng shui nu este plauzibil din punct de vedere biologic, deoarece principiile lui elementare sunt lipsite de sens în contextul științei moderne.

Folosul pe care-l au unii oameni de pe urma sfaturilor consultanților *feng shui* s-ar putea datora așteptărilor, nu au vreo bază fiziologică și nici nu este de așteptat să dureze.

În mod normal, consultanții *feng shui* nu susțin că vindecă boli, însă spun că pot ajuta la amplificarea stării de bine și la prevenirea îmbolnăvirii. Consultanții *feng shui* dau din ce în ce mai frecvent sfaturi despre modul în care trebuie să abordăm problemele de sănătate create de prezența în casă a unor câmpuri electromagnetice, cu toate că nu există dovezi că aceste câmpuri ar fi vătămătoare. Acești consultanți percep, în general, tarife considerabile pentru serviciile lor.

Care sunt dovezile eficienței acestui sistem?

Nu ar fi greu să se testeze unele dintre aceste afirmații, chiar dacă, până în prezent, nu au fost efectuate studii serioase. Însă teste neoficiale, în care au fost comparate opiniile unor consultanți *feng shui*, demonstrează că există contradicții semnificative între interpretările pe care le-au făcut ei fluxului de *qi* din orice spațiu luat în discuție, ceea ce presupune că sfaturile lor se bazează pe imagini subiective.

Prin urmare, nu putem spune decât că nu există dovezi care să arate că *feng shui* ar fi altceva decât un mijloc care să-i îmbogățească pe cei care-l promovează.

Concluzie

Feng shui se bazează pe concepte neplauzibile din punct de vedere biologic și nu există dovezi care să arate că dă rezultate. Un designer de interior competent probabil că ar putea să ofere sfaturi la fel de bune, dacă nu chiar mai bune.

Hipnoterapia

Folosirea hipnozei, o stare asemănătoare cu transa, în scopuri terapeutice.

Cadrul general

Hipnoterapia are o istorie lungă – exista deja în Egiptul antic –, însă dezvoltarea ei modernă a început în secolul al XVIII-lea, odată cu activitatea charismatică a savantului vienez Anton Mesmer. Acestuia i-a urmat, în secolul al XIX-lea, medicul scoțian James Braid.

În ultimii ani, hipnoterapia s-a reorganizat în câteva domenii ale serviciilor medicale. Hipnoterapeuții tratează o serie de afecțiuni cronice, printre care se numără durerea, anxietatea, dependențele și fobiile. Hipnoterapia este practicată de mai mulți profesioniști ai serviciilor medicale – psihologi, consilieri și doctori. O ședință durează de la treizeci până la nouăzeci de minute și, în funcție de afecțiune și de reacția pacientului, se recomandă, în general, șase-douăsprezece ședințe. „Instruirea autogenică" este o tehnică de autohipnoză care, după o perioadă de învățare, poate fi practicată fără ajutorul terapeutului.

Care sunt dovezile eficienței ei?

În general, cel mai bine reacționează persoanele sugestionabile. Zeci de testări clinice arată că hipnoterapia este eficientă la reducerea durerii, anxietății și a simptomelor sindromului de colon iritabil. Însă, conform recenziilor fiabile efectuate de Echipa Cochrane, nu este eficientă pentru renunțarea la fumat, în ciuda faptului că este promovată frecvent în acest context. Există mult mai puține lucrări de cercetare despre „instruirea autogenică", însă dovezile existente sunt încurajatoare pentru anxietate, stres, hipertensiune arterială, insomnie și unele sindroame de durere.

Hipnoterapia și instruirea autogenică sunt relativ neprimejdioase, însă n-ar trebui utilizate de persoanele cu psihoze sau cu alte probleme mintale grave. În cazul hipnoterapiei, recuperarea amintirilor reprimate sau false poate să creeze probleme, și au fost raportate cazuri de sindrom al falselor aduceri-aminte (adică rememorarea unor evenimente dureroase care, în realitate, n-au avut loc).

Concluzie

Utilizarea prudentă a hipnoterapiei le poate fi folositoare unor pacienți. E greu de spus dacă este vorba de efectul specific al tratamentului sau de un efect nespecific (placebo). „Instruirea autogenică" are, în plus, avantajul că este o metodă economică de autoajutare care amplifică la maximum implicarea pacientului. Aplicat corect, nici unul dintre aceste tratamente nu este asociat cu riscuri grave.

Magnetoterapia

Folosirea câmpurilor magnetice generate de magneți statici, care sunt purtați de obicei pe corp, la tratarea unor afecțiuni, cel mai frecvent la tratarea durerii.

Cadrul general

În zilele noastre, câmpurile magnetice cu fluctuaţie rapidă se utilizează în medicina convenţională la instrumentele de vizualizare din gama de înaltă tehnologie şi la accelerarea vindecării fracturilor. Medicina alternativă însă tinde să se concentreze pe folosirea magneţilor statici, care creează un câmp magnetic permanent.

Aceşti magneţi statici au atras dintotdeauna atenţia medicilor, însă perioada de avânt a magnetoterapiei a început în Europa în secolul al XVIII-lea. Cu toate că magneţii statici au căzut în dizgraţie odată cu progresul medicinei, o puzderie de magneţi statici sunt din nou populari în zilele noastre în medicina alternativă. Folosirea lor este recomandată în multe afecţiuni, cel mai adesea pentru alinarea durerilor cronice. Aceşti magneţi statici sunt purtaţi ca brăţări, centuri sau benzi pentru picior, inseraţi în încălţăminte sau sub formă plasturi etc. Sunt disponibile şi saltele magnetice sau perne magnetice pentru scaune. Forţa magnetică a acestor dispozitive variază între 10 şi 1.000 de gauşi. Magneţii statici se pot cumpăra din numeroase surse, dar, de cele mai multe ori, consumatorul/pacientul nu-i cumpără în urma vreunui contact cu un practician din domeniul serviciilor medicale.

Uşoare efecte ale magneţilor pot fi observate, de pildă, asupra culturilor de celule. Problema este dacă aceste efecte se traduc – sau nu – în vreun beneficiu terapeutic.

Care sunt dovezile eficienţei ei?

Cea mai mare parte dintre lucrările de cercetare despre magneţii statici – cu alte cuvinte, despre câmpul magnetic constant, nu fluctuant – se leagă de controlul durerii. Cercetătorii de la Exeter University au făcut de curând o metaanaliză a nouă testări randomizate cu control prin placebo. Rezultatele nu susţin folosirea magneţilor statici la reducerea durerii. Pentru alte probleme, cum sunt simptomele menstruale sau venele varicoase, dovezile sunt la fel de neconvingătoare.

Nu există probabilitatea ca magneţii statici să provoace în mod direct efecte adverse. Întrucât sunt autoadministraţi, există pericolul de a ignora diagnosticarea unor maladii grave şi de a pierde timpul preţios pentru tratarea lor timpurie.

Concluzie

Magneţii statici sunt populari, iar piaţa lor este în plin avânt, însă este important să înţelegeţi că nu există dovezi că ar oferi vreun beneficiu

medical, şi chiar că nu există vreun motiv pentru care ar face-o. Mai multe informaţii despre magnetoterapie există în capitolul 5.

Medicina antropozofică

Şcoală de medicină creată de Rudolf Steiner, care se bazează pe imaginaţie, inspiraţie şi intuiţie. Medicina antropozofică este influenţată de concepte mistice, de alchimie şi homeopatice şi susţine că se leagă de natura spirituală a omului.

Cadrul general

Rudolf Steiner (1861–1925) a creat, printre altele, şcolile Waldorf, agricultura biodinamică şi propria filozofie, numită antropozofie. Aplicându-şi conceptele filozofice la domeniul sănătăţii, a fondat, împreună cu dr. Ita Wegman, o şcoală de medicină complet nouă. Ea presupune existenţa unor relaţii metafizice între planete, metale şi organele omeneşti, care oferă baza strategiilor terapeutice. Se consideră că bolile sunt legate de acţiuni din vieţile anterioare; pentru a ne mântui, cel mai bine ar fi să trăim fără terapiile convenţionale. În locul acestora, sunt folosite alte modalităţi terapeutice: extracte vegetale, terapia bazată pe artă, masaj, terapia bazată pe exerciţii fizice şi alte metode neconvenţionale.

Remediul antropozofic cel mai bine cunoscut este un extract de vâsc fermentat, folosit la tratarea cancerului. Steiner a argumentat că vâscul este o plantă parazită care ucide planta-gazdă – o asemănare izbitoare cu tumoarea malignă, care trăieşte, şi ea, pe spinarea plantei-gazdă şi, în cele din urmă, o ucide. Prin urmare, concluzia trasă de el este că vâscul poate fi utilizat la tratarea cancerului. Conceptele medicinei antropozofice nu sunt plauzibile din punct de vedere biologic.

Care sunt dovezile eficienţei ei?

Eficienţa preparatelor din vâsc încă nu a fost dovedită – nici la vindecarea cancerului, nici la îmbunătăţirea calităţii vieţii bolnavilor de cancer. Alte elemente ale concepţiei antropozofice nu au fost cercetare suficient, iar concepţia terapeutică totală încă nu a fost testată riguros.

Injecţiile cu extract de vâsc au fost asociate cu o serie de efecte adverse. Cel mai important risc e însă cel al renunţării la tratamentele convenţionale. Practicienii din domeniul medicinei antropozofice tind bunăoară să-i sfătuiască pe pacienţi să nu-şi vaccineze copiii, iar unii bolnavi de cancer renunţă la tratamentele convenţionale în favoarea extractului de vâsc.

Concluzie

Medicina antropozofică nu este plauzibilă din punct de vedere biologic, nu s-a demonstrat că este eficientă şi nu există probabilitatea să dea rezultate. De asemenea, poate să implice riscuri considerabile.

Medicina chineză tradiţională

Sistem de vindecare străvechi, care foloseşte diferite tratamente, pentru a restabili echilibrul lui qi, *energia vitală ce guvernează corpul.*

Cadrul general

Conform medicinei chineze tradiţionale (MCT), toate bolile sunt privite ca dezechilibru sau blocaj energetic, în vreme ce sănătatea deplină e starea de echilibru perfect, simbolizat adesea de imaginea *yin–yang*. Oricare terapie trebuie să aibă scopul de a restabili echilibrul sau de a împiedica apariţia vreunui dezechilibru în primul rând. Pentru aceasta, MCT oferă o gamă de tratamente, printre care se numără combinaţiile vegetale, acupunctura, terapia cu ventuze, masajul şi regimul alimentar, care sunt prezentate detaliat în alte părţi din această carte. Se spune că MCT poate să trateze toate afecţiunile.

O consultaţie de tip MCT implică tehnici de diagnosticare, cum ar fi cele realizate prin examinarea limbii şi a pulsului. Cu toate că aceste tehnici fac parte şi din medicina convenţională, practicienii MCT fac afirmaţii nerezonabil de ambiţioase în privinţa capacităţii lor de diagnosticare. Tratamentul este adaptat fiecărui pacient. O şedinţă durează, de obicei, între treizeci şi şaizeci de minute, iar tratamentul poate să fie pe termen lung, dacă nu chiar pe toată durata vieţii.

Care sunt dovezile eficienţei ei?

Sistemul MCT este complex, aşa încât nu poate fi evaluat cu uşurinţă. De aceea, diferitele sale elemente sunt testate, de obicei, separat (vedeţi, de pildă, acupunctura în capitolul 2). Remediile vegetale chinezeşti conţin îndeobşte o mulţime de plante şi sunt individualizate în conformitate cu necesităţile fiecărui pacient. Această metodă a fost testată recent pe pacienţi cu cancer şi s-a dovedit că nu ameliorează simptomele mai mult decât un placebo. Într-un alt studiu riguros, remediile vegetale chinezeşti au fost verificate pe un lot de pacienţi cu sindrom de colon iritabil, în

comparație cu un remediu vegetal standard și cu un placebo. Rezultatele au arătat că tratamentul individualizat reduce simptomele mai mult decât placebo, însă nu mai mult decât un remediu vegetal standard (mult mai simplu).

Unele dintre plantele folosite în MCT (de exemplu, lemnul-dulce, ghimbirul, ginkgo) au neîndoielnic efecte farmacologice; unele chiar au stat la baza proiectării de medicamente moderne. Pe de altă parte, unele plante medicinale chinezești sunt toxice (*Aristolochia*), iar altele pot să interacționeze cu medicamente convenționale prescrise. Preparatele „vegetale" chinezești pot să conțină și ingrediente care nu sunt vegetale (de pildă, specii animale aflate în pericol), substanțe care modifică compoziția (bunăoară, metale grele) sau impurități (de exemplu, steroizi).

Concluzie

MCT este greu de evaluat. Unele elemente pot să fie eficiente în cazul unor afecțiuni, în vreme ce alte elemente (de pildă, terapia cu ventuze) probabil că nu oferă nici un beneficiu în afară de placebo. Multe aspecte ale MCT sunt potențial vătămătoare.

Medicina ortomoleculară

Folosirea în doze mari și specifice a unor substanțe care sunt constituenți naturali ai corpului omenesc, pentru a preveni și a trata o serie de afecțiuni, printre care și maladii grave, cum este cancerul.

Cadrul general

Orthos înseamnă, în greceşte, „corect", iar medicina ortomoleculară (cunoscută și ca „nutriția optimă") înseamnă administrarea unor doze de vitamine, minerale și alte substanțe naturale la niveluri care trebuie să fie exact cele potrivite fiecărui pacient. Susținătorii acestei metode cred că nivelurile scăzute ale acestor substanțe provoacă probleme cronice, care depășesc simplul deficit de minerale sau de vitamine. Printre aceste probleme, se numără tendința de a suferi de infecții ca răceala, de lipsă de energie și chiar de cancer. Aceasta înseamnă că fiecare pacient este mai întâi evaluat, pentru a se determina cu precizie substanțele de care are nevoie. Apoi este prescris amestecul „corect". Semnele distinctive ale medicinei ortomoleculare sunt dozele extrem de mari propuse de obicei și individualizarea prescripției.

Care sunt dovezile eficienței ei?

Validitatea unora dintre metodele de diagnosticare utilizate pentru definirea amestecului de substanțe corect încă n-a fost dovedită. De pildă, se folosește adesea analiza părului, însă, în acest context, ea dă rezultate false. Afirmațiile de natură medicală nu sunt plauzibile și nu sunt susținute de date obținute prin testări clinice. Prin urmare, nu există dovezi că medicina ortomoleculară este eficientă.

Susținătorii ei contestă energic această aserțiune și fac trimitere la o mulțime de studii care arată eficiența vitaminelor. La urma urmei, vitaminele sunt substanțe vitale pentru oameni – fără ele nu putem trăi. Regimul alimentar însă ne oferă îndeobște suficiente vitamine, iar tratarea deficitului de vitamine nu este legată de principiile specifice medicinei ortomoleculare.

În doze excesive, vitaminele pot face rău. Teoretic, toate aceste substanțe produc efecte adverse dacă sunt administrate în doze mult prea mari și pe perioade lungi – și exact acest lucru îl recomandă cei care oferă practici ortomoleculare.

Concluzie

Conceptele medicinei ortomoleculare nu sunt plauzibile din punct de vedere biologic și nu sunt sprijinite de rezultatele testărilor clinice riguroase. Acestor probleme li se adaugă faptul că medicina ortomoleculară poate să provoace prejudicii și că adesea e foarte costisitoare.

Meditația

Gamă de tehnici care dirijează atenția subiectului asupra unui simbol, a unui sunet sau a unui gând, în scopul de a atinge o stare superioară de conștiință.

Cadrul general

Cele mai multe dintre religii au creat tehnici care instaurează stări de conștiință modificate. Printre ele, se numără repetarea unei mantre sau ascultarea ritmului propriei respirații. Aceste ritualuri pot să ducă la relaxare profundă și la detașare mentală. Această „reacție de relaxare" poate fi folosită și în scop terapeutic, la reducerea stresului, lucru care, la rândul său, poate să aducă alte beneficii pentru sănătate, cum ar fi scăderea tensiunii sau stăpânirea durerii. Meditația se învață, de obicei, într-o serie

de ședințe; după aceea, pacienților care au ajuns să stăpânească tehnica li se cere să exerseze zilnic.

În timpul stării de meditație, se modifică o serie de funcții fiziologice. De exemplu, sunt încetinite ritmurile respiratoriu și cardiac și e redusă activitatea cerebrală. Cei care propun meditația declară că pot să trateze afecțiuni ca anxietatea, hipertensiunea arterială, astmul sau dependența de droguri.

Anumite forme de meditație (de pildă, meditația transcendentală) sunt strâns legate de religie și pot să facă parte din sisteme mai mari de credințe și de practici, pe care pacienții pot să nu le socotească potrivite. Hinduismul bunăoară este cea mai veche religie care recomandă meditația ca practică spirituală. *Mindfulness Meditation* („meditația stării de conștiență/de atenție") este o metodă creată strict în scopuri terapeutice și nu pune acest fel de probleme.

Care sunt dovezile eficienței ei?

Există puține lucrări de cercetare pe tema meditației și, de multe ori, ele conțin grave imperfecțiuni. Evaluările cu adevărat independente sunt rare. Cu toate acestea, pare probabil ca meditația să ofere multe dintre beneficiile asociate cu relaxarea. Unii practicieni din domeniul terapiilor alternative sugerează că meditația poate să aibă un impact nemijlocit asupra unor afecțiuni grave, cum este cancerul, însă nu există dovezi în sprijinul acestor afirmații.

Unele rapoarte sugerează că bolile mintale pot fi agravate prin meditație, așa încât pacienții care au astfel de probleme nu trebuie să apeleze la ea.

Concluzie

Meditația poate fi relaxantă și, prin aceasta, să amplifice starea de bine. În acest fel, se poate dovedi folositoare multor oameni. Cu condiția să nu existe vreo boală mintală, ea pare să fie o formă de terapie sigură.

Metoda Feldenkrais

Tehnică vizând integrarea corpului și a minții, bazată pe ideea că, prin corectarea obiceiurilor proaste de mișcare se îmbunătățește starea sănătății.

Cadrul general

Moshe Feldenkrais (1904–1984) a fost fizician şi inginer-electrician şi a suferit mult din cauza unei dureri de genunchi cronice. Nici unul dintre tratamentele pe care le-a încercat nu l-a ajutat, şi atunci a hotărât să-şi creeze propriul tratament.

Metoda Feldenkrais se bazează pe credinţa că trupul şi spiritul formează un tot fundamental. Fondatorul a declarat: „Eu cred că unitatea dintre minte şi trup este o realitate obiectivă. Ele nu sunt doar părţi legate cumva una de cealaltă, ci sunt un întreg inseparabil cât timp funcţionează." Feldenkrais şi-a publicat prima carte, în care schiţează această filozofie, în 1949 – *Body and Mature Behavior: A Study of Anxiety, Sex, Gravitation, and Learning* (*Corp şi comportament matur: un studiu despre anxietate, sex, gravitaţie şi învăţare*).

Terapia se efectuează în două etape: în timpul fazei de „integrare funcţională", practicianul foloseşte atingerea, pentru a-i demonstra pacientului tehnicile care îmbunătăţesc respiraţia şi mişcările corpului. În faza următoare, de „conştientizare prin mişcare", practicianul îl învaţă pe pacient să-şi corecteze aşa-zisele mişcări greşite.

Scopul este îmbunătăţirea funcţiilor obişnuite. După părerea lui Feldenkrais, comportamentul nu este înnăscut, ci dobândit. Comportamentul incorect, credea el, este „un şanţ în care cade persoana şi rămâne acolo, în afară de cazul în care o anumită forţă fizică o face să iasă". Era convins că tratamentul său furnizează acea forţă.

Terapia constă într-o serie de şedinţe care se efectuează de obicei în grupuri mici. După ce lecţiile au fost asimilate, pacientul trebuie să le practice continuu acasă. Printre afecţiunile tratate, se numără problemele muscular-scheletale, scleroza multiplă şi problemele psihosomatice.

Care sunt dovezile eficienţei ei?

Nu sunt disponibile, în prezent, decât vreo jumătate de duzină de testări clinice riguroase. Rezultatele lor nu sunt nici pe departe uniforme. Unele rezultate, dar nu toate, sugerează că metoda Feldenkrais le este folositoare pacienţilor cu scleroză multiplă. În cazul altor afecţiuni, dovezile sunt şi mai puţin convingătoare. Nu există riscuri posibile mari.

Concluzie

Metoda Feldenkrais nu e suficient investigată, iar în prezent nu există dovezi convingătoare că ar fi eficientă în vreo afecţiune.

Naturoterapia

Metodă de îngrijire a sănătății în care se utilizează exclusiv remedii și forțe naturale ca apa, căldura sau frigul pentru a stimula autovindecarea.

Cadrul general

Această mișcare a început în secolul al XVIII-lea în Europa, unde persoane ca preotul Sebastian Kneipp propovăduiau valoarea vindecării bolilor cu mijloacele puse la îndemână de natură. Naturoterapeuții sunt convinși de puterea vindecătoare a naturii (*vis medicatrix naturae*), un dar pe care se presupune că-l au toate viețuitoarele. În concepția naturoterapeuților, problemele de sănătate sunt rezultatul neglijării regulilor simple ale vieții sănătoase. Prin urmare, se pune un mare accent pe alimentația corectă, mișcarea fizică regulată, somn îndestulător etc. Dacă apare boala, naturoterapeuții o tratează cu ajutorul plantelor, apei, masajului, căldurii, frigului și altor metode naturale.

Consultația la un naturoterapeut nu se deosebește prea mult de cea de la un medic convențional, prin faptul că diagnosticul se pune pe baza anamnezei și a examinării fizice. Principala diferență este legată de natura prescripțiilor. Naturoterapeuții nu prescriu medicamente sintetice. Tratamentul propus de ei constă în câteva dintre cele menționate mai sus, plus sfaturi despre stilul de viață. Naturoterapeuții tind să trateze afecțiuni benigne cronice, cum sunt artrita, problemele de natură alergică și durerile de cap.

Care sunt dovezile eficienței ei?

Chiar dacă e posibilă testarea întregii metode naturoterapeutice, încă nu s-au făcut astfel de testări. Totuși, o mare parte din metoda naturoterapeutică este eminamente valabilă (bunăoară, regimul alimentar sănătos, exercițiile fizice regulate). Tot așa, s-a dovedit valoarea unor remedii vegetale (vedeți capitolul 5).

Pe de altă parte, naturoterapia poate să implice riscuri, mai ales dacă îl determină pe pacientul cu o afecțiune gravă să nu apeleze urgent la un tratament convențional. Într-adevăr, mulți naturoterapeuți sunt împotriva medicinei convenționale și le dau astfel de sfaturi pacienților lor – de exemplu, mulți sunt împotriva vaccinării. De asemenea, unele tratamente naturoterapeutice, cum ar fi anumite remedii vegetale, pot să implice riscuri.

Concluzie

Multe dintre recomandările naturoterapeuților în privința stilului de viață sunt valoroase, însă nu e posibilă o judecată generală în privința marii varietăți de tratamente naturoterapeutice. Meritele fiecărui tratament naturoterapeutic trebuie evaluate critic, iar acest lucru se face în mod adecvat în alte locuri din anexă. În cazul oricărei afecțiuni grave, naturoterapia nu trebuie să fie privită ca alternativă la medicina convențională.

Osteopatia (osteoterapia)

Terapie manuală care implică o gamă de tehnici, în special mobilizarea țesuturilor moi, oaselor și articulațiilor. Osteopatia se concentrează pe sistemul muscular-scheletic pentru îngrijirea sănătății și tratarea bolilor.

Cadrul general

Americanul Andrew Taylor Still a fondat osteopatia în 1874 – cam în vremea în care D. D. Palmer crea terapia chiropractică (vedeți capitolul 4). Osteopatia și terapia chiropractică au multe lucruri în comun, însă există între ele și diferențe importante. Osteopracticienii tind să folosească tehnici mai blânde, utilizând adesea tratamente de tipul masajului. De asemenea, pun mai puțin accent pe coloana vertebrală decât chiropracticienii și rareori deplasează articulațiile vertebrale dincolo de gama lor fizică de mișcare, așa cum tind să facă chiropracticienii. Prin urmare, intervențiile osteopatice sunt grevate de mai puține riscuri de vătămare.

În SUA, osteopracticienii sunt complet încadrați în medicina convențională și nu practică terapiile manuale decât rareori. În Marea Britanie, osteopracticienii au statut reglementat, dar sunt socotiți practicieni din domeniul medicinei complementare/alternative. Osteopracticienii britanici tratează, mai ales, problemele muscular-scheletale, însă mulți dintre ei susțin că pot trata și alte afecțiuni, cum ar fi astmul, infecțiile auriculare și colicile.

Care sunt dovezile eficienței ei?

Există dovezi destul de bune că, în cazul durerilor de spate, metoda osteopatică de mobilizare este la fel de eficientă (sau de ineficientă) ca tratamentele convenționale. Pentru toate celelalte indicații, datele nu sunt concludente. În special, concluzia generală a câtorva testări clinice este

că nu există date valabile care să susţină eficienţa utilizării osteopatiei în cazul afecţiunilor care nu sunt de natură muscular-scheletală.

Dat fiind că tehnicile lor sunt, în general, mult mai blânde decât ale chiropracticienilor, osteopracticienii provoacă mult mai rar efecte adverse. Totuşi, persoanele cu osteoporoză gravă, cancer osos, infecţii ale oaselor sau probleme de sângerare trebuie să primească din partea osteopracticianului asigurarea că nu li se vor face tratamente manuale intense.

Concluzie

Dovezile că metoda osteopatică este eficientă la tratarea durerilor de spate sunt destul de sigure. În cazul în care nu obţineţi însă un beneficiu semnificativ, fiţi pregătiţi să treceţi la exerciţii fizioterapeutice, care sunt susţinute de acelaşi tip de dovezi şi care pot fi efectuate în grup, fiind, prin urmare, mai puţin costisitoare. Nu există dovezi care să susţină eficienţa osteopatiei în tratarea afecţiunilor care nu sunt de natură muscular-scheletală.

Oxigenoterapia

Aplicarea directă sau indirectă de oxigen (O_2) sau de ozon (O_3) asupra corpului omenesc, pentru a trata o serie de afecţiuni, inclusiv maladii grave, cum este cancerul.

Cadrul general

Oxigenul este esenţial pentru viaţă şi are multe utilizări în medicina convenţională. De exemplu, dacă plămânii nu mai sunt capabili să capteze cantităţi suficiente de oxigen, pacientului i se poate da să respire aer îmbogăţit cu oxigen.

În contextul medicinei alternative însă, oxigenoterapia este mult mai controversată. Oxigenoterapia alternativă se practică în mai multe feluri, care diferă în funcţie de modalitatea de administrare a oxigenului, de tipul de oxigen (de pildă, ozon) care este administrat sau de afecţiunile tratate.

Există multe modalităţi de administrare a oxigenului. Poate fi bunăoară injectat subcutanat, sau sângele pacientului poate fi extras, expus la oxigen şi reintrodus în corp. Ori poate fi aplicat pe piele aer îmbogăţit cu oxigen, sau se poate face irigare colonică folosind apă îmbogăţită cu oxigen.

Gama de afecţiuni care se presupune că pot fi tratate prin oxigenoterapie include cancerul, SIDA, infecţiile, bolile pielii, afecţiunile cardiovasculare, problemele reumatice şi multe altele.

Care sunt dovezile eficienţei ei?

Faptul că avem nevoie cu toţii de oxigen pentru a supravieţui nu înseamnă că ne face bine mai mult oxigen decât este normal. De fapt, chiar nu ne prieşte: există numeroase dovezi că prea mult oxigen poate să afecteze pacienţii. Şi, desigur, se cunoaşte bine extrema toxicitate a ozonului.

Unele dintre numeroasele forme de oxigenoterapie au fost verificate prin intermediul testărilor clinice. Rezultatele nu au fost convingătoare, aşa încât putem spune, fără riscul să greşim, că nici unul dintre tipurile de oxigenoterapie alternativă nu e sprijinit de dovezi solide. Prin urmare, este clar că riscurile potenţiale depăşesc beneficiile pentru care există dovezi.

Concluzie

Oxigenul are o mare varietate de utilizări în medicina convenţională, însă rolul său în medicina alternativă se bazează pe teorii neplauzibile din punct de vedere biologic. Prin urmare, oxigenoterapia alternativă nu e susţinută de dovezi şi, lucru mai grav, este potenţial vătămătoare. Vă recomandăm s-o evitaţi.

Reflexologia

Tehnică terapeutică de aplicare manuală a unei presiuni asupra tălpilor, în scopul tratării sau prevenirii bolilor.

Cadrul general

Masajul manual al labelor picioarelor este, de obicei, relaxant, aşa încât nu e surprinzător că era folosit în diferite culturi străvechi. Reflexologia e însă diferită. Ea se bazează pe ipotezele lui William Fitzgerald, care a lansat, la începutul secolului al XX-lea, postulatul că trupul este împărţit în zece zone verticale şi fiecare dintre ele este reprezentată de o parte a labei piciorului. Fitzgerald şi adepţii săi au alcătuit hărţi ale tălpilor, în care se arată ce zone corespund organelor interne.

Reflexologii fac o scurtă anamneză, apoi cercetează manual laba piciorului. Dacă simt rezistenţă într-o anumită zonă, probabil că vor diagnostica o problemă a organului corespunzător. Apoi, terapia constă în masarea puternică a acelui punct, care se presupune că normalizează funcţionarea organului dereglat şi, în ultimă instanţă, îmbunătăţeşte starea de sănătate a pacientului sau previne îmbolnăvirea.

O şedinţă poate să dureze circa o jumătate de oră, iar o serie de tratamente poate să cuprindă zece sau mai multe şedinţe. Când nu există o

problemă de sănătate gravă, mulți terapeuți recomandă ședințe regulate de întreținere, pentru prevenirea îmbolnăvirii.

Care sunt dovezile eficienței ei?

Pretinsele trasee ale reflexelor între o anumită zonă a labei piciorului și un organ intern nu există, iar ideea că rezistența într-o anumită zonă a labei piciorului indică în mod fiabil o problemă a unui anumit organ (de exemplu, rinichii) este nefondată. Prin urmare, tehnica nu este plauzibilă din punct de vedere biologic. În plus, există mai multe versiuni ale hărților reflexologice – reflexologii nu sunt în stare nici măcar să se pună de acord între ei în privința felului în care trebuie să se aplice tratamentul. Testările clinice au arătat că reflexologia nu are valoare de diagnostic. Eficiența ei în tratarea anumitor probleme de sănătate a fost testată în mod repetat. Chiar dacă rezultatele nu au fost uniforme, în general nu demonstrează în mod convingător că această terapie este eficientă. De asemenea, nu există dovezi că tratamentul reflexologic regulat ar putea să prevină îmbolnăvirea.

Persoanele cu afecțiuni ale oaselor sau ale articulațiilor labei piciorului sau părții inferioare a piciorului ar putea suferi vătămări de pe urma presiunii adeseori puternice aplicate în timpul tratamentului. Din celelalte puncte de vedere, nu se cunosc riscuri grave.

Concluzie

Ideea că reflexologia poate fi folosită la diagnosticarea problemelor de sănătate s-a dovedit falsă, și nu există dovezi convingătoare că ar fi eficientă în cazul vreunei afecțiuni. Reflexologia e costisitoare și nu oferă nimic mai mult decât se poate obține printr-un simplu masaj de relaxare aplicat labelor picioarelor.

Regimurile alimentare alternative

Planificări stricte ale alimentelor și băuturilor consumate, despre care se afirmă că ar avea asupra sănătății un impact neconcordant cu cunoștințele acceptate.

Cadrul general

În medicina alternativă, se fac afirmații neîntemeiate privind impactul asupra sănătății în cazul a zeci de regimuri alimentare. Multe dintre ele

sunt de tipul „aroma în vogă luna aceasta". Menționăm doar câteva dintre ele: regimul antropozofic (hrană lacto-vegetariană, cu produse bazate pe lapte fermentat); regimul Budwig (fructe, sucuri, ulei de in și brânză de vaci); regimul de eliminare a „Ama" (regim alimentar ayurvedic de ardere a presupuselor toxine, „ama", acumulate); regimul Gerson (sucuri de fructe proaspete, legume, suplimente alimentare, extract de ficat și clisme cu cafea pentru vindecarea cancerului); regimul Kelly (regim alimentar împotriva cancerului, care include suplimente alimentare și enzime); regimul Kousmine (regim alimentar împotriva cancerului, cu alimente care dau „energie vitală", legume crude și grâu); regimul macrobiotic (destinat echilibrării *yin–yang*); regimul McDougall (regim alimentar vegetarian, puține grăsimi, alimente integrale); regimul Moerman (regim alimentar lacto-vegetarian împotriva cancerului, cu adaos de iod, sulf, fier, acid citric și vitaminele A, B, C, E); regimul Pritikin (regim alimentar vegetarian, combinat cu exerciții aerobice); regimul Swank (cantități mici de grăsimi saturate, pentru combaterea sclerozei multiple).

Fiecare dintre aceste regimuri alimentare are un concept special și este promovat în condiții specifice. Unele trebuie să fie urmate pe termen lung, altele doar până ce se vindecă afecțiunea respectivă. Regimurile alimentare alternative sunt promovate de o serie de practicieni din domeniul terapiilor alternative și de autori de lucrări despre sănătate, precum și pe internet.

Care sunt dovezile eficienței lor?

Este limpede că fiecare regim alimentar se cuvine să se evalueze separat, pe baza meritelor proprii, însă până în prezent au fost acumulate puține date despre oricare dintre cele menționate mai sus, sau în general. Acolo unde există totuși dovezi, acestea au, de obicei, mari carențe. De exemplu, regimul Gerson este promovat necontenit ca tratament împotriva cancerului, însă singurele dovezi pozitive provin dintr-o analiză pe care acum multă lume o consideră complet eronată, așa încât n-ar trebui să fie luată în seamă.

Câteva regimuri alimentare alternative pot să ducă la malnutriție, mai ales în cazul unor pacienți cu boli grave, pentru care este importantă o dietă echilibrată, cu aport de calorii suficient de mare. A pune, de pildă, bolnavii de cancer la un regim alimentar foarte sever le grăbește decesul și le scade calitatea vieții. Unii dintre cei care propun aceste terapii îi fac pe pacienți să se simtă vinovați dacă nu le pot respecta dietele, adesea supărătoare. Iar acest lucru poate să scadă și mai mult calitatea vieții.

Concluzie

Regimurile alimentare alternative sunt grevate de riscul malnutriției și nu s-a dovedit că ar fi eficiente pentru vreo afecțiune. Sfatul nostru este să vă feriți de ele.

Reiki

Sistem de vindecare spirituală, sau medicină „spirituală", similar cu vindecarea prin atingerea cu mâinile.

Cadrul general

Vindecătorii *reiki* cred în existența unei energii universale pe care o pot utiliza pentru a produce efecte vindecătoare la oameni, animale și plante. Această energie universală curge prin mâinile vindecătorului *reiki* când își așază palmele pe beneficiar sau în apropierea acestuia. Se presupune că acest lucru amplifică potențialul de autovindecare al beneficiarului.

Reiki este popular în multe locuri din afara Japoniei, unde a fost creat la începutul secolului al XX-lea de către Mikao Usui, în timpul unei perioade de post și meditație pe muntele Kurama. Este folosit la tratarea tuturor afecțiunilor, la creșterea calității vieții și la prevenirea îmbolnăvirii.

Conceptele din *reiki* sunt contrare cunoștințelor noastre despre legile naturii. Prin urmare, metoda este neplauzibilă din punct de vedere biologic.

Într-o ședință obișnuită de tratament, pacientul, complet îmbrăcat, este culcat pe masa de masaj. Vindecătorul îi transmite energia vindecătoare prin atingere sau fără atingere. O ședință poate să dureze aproximativ o oră, și pentru cei mai mulți dintre pacienți este foarte relaxantă.

Care sunt dovezile eficienței acestei tehnici?

Există câteva testări clinice ale metodei *reiki*, iar unele dintre rezultatele acestora par să sugereze că este benefică într-o serie de afecțiuni. Cele mai multe dintre aceste lucrări de cercetare au însă grave imperfecțiuni. De exemplu, multe dintre aceste studii nefiabile compară pacienți care au ales să li se facă *reiki* cu alții, care nu au primit nici un fel de tratament. Orice rezultat pozitiv dintr-o astfel de testare probabil că se datorează efectului placebo sau atenției de care se bucură acei pacienți, nu neapărat intervenției *reiki* în sine. Prin urmare, analiza critică a dovezilor existente nu reușește să demonstreze că metoda *reiki* este eficientă.

Există, desigur, pericolul ca *reiki* să fie folosit în afecțiuni grave în locul tratamentelor eficiente, mai ales că practicienii metodei *reiki* afirmă

că pot să ajute orice tip de pacient. Nu există, cu toate acestea, nici un risc direct asociat cu această abordare.

Concluzie

Reiki este o formă populară de vindecare spirituală, dar nu are fundament ştiinţific. Dovezile obţinute din testări nu-i demonstrează eficienţa în nici o afecţiune.

Remediile florale Bach

Infuzii foarte diluate din plante, destinate tratării dezechilibrelor emoţionale, despre care se crede că sunt cauza tuturor bolilor omeneşti.

Cadrul general

Conceptul a fost creat de Edward Bach, care a lucrat ca microbiolog la Royal London Homeopathic Hospital, la începutul secolului al XX-lea. Inspirat de principiile homeopatiei, Bach a identificat treizeci şi opt de remedii florale, fiecare corespunzând unei dereglări emoţionale cum ar fi depresia, teama, însingurarea sau hipersensibilitatea. El credea că administrarea remediului corect vindecă dereglarea emoţională şi, în consecinţă, maladia fizică sau psihologică. De exemplu, iarba-neagră (*Calluna vulgaris*) e folosită la tratarea egocentrismului, iar caprifoiul (*Lonicera caprifolium*) este un antidot pentru cei care trăiesc în trecut. Tot aşa, se presupune că măceşul (*Rosa canina*) este util în cazul apatiei, iar verbina (*Verbena officinalis*) tratează problema opusă, entuziasmul excesiv.

Pentru prepararea remediilor florale („Remediile florale Bach" este numele unei mărci), florile proaspete sunt puse în apă de izvor. Apoi, se adaugă coniac, obţinând astfel remediile, care se aseamănă cu cele homeopatice prin faptul că sunt, de obicei, atât de diluate, încât nu este imaginabilă vreo acţiune farmacologică. Ambele şcoli afirmă, de asemenea, că acţionează printr-un soi de transfer „energetic". Homeopaţii însă afirmă categoric că remediile florale sunt fundamental diferite: sucusiunea (sau scuturarea) nu face parte din procedeul de preparare a remediilor florale, iar prescrierea lor nu respectă principiul *similia similibus curantur* „cele asemănătoare se vindecă prin cele asemănătoare".

Remediile florale pot fi cumpărate fără reţetă, însă cei care le propun susţin că cel mai bine este să fie consultat un terapeut cu pregătire.

Terapeutul identifică dezechilibrul emoţional care stă la baza problemelor pacientului, ceea ce determină alegerea remediului. Remediile florale sunt adesa recomandate şi persoanelor sănătoase, în scopul prevenirii îmbolnăvirii.

Care sunt dovezile eficienţei lor?

Există câteva testări riguroase ale remediilor florale. Nici una dintre ele nu arată că această metodă este mai eficientă decât ca efect placebo la vindecarea bolilor sau la ameliorarea simptomelor. Dat fiind că remediile sunt foarte diluate, nu există probabilitatea unor efecte adverse.

Concluzie

Remediile florale se bazează pe concepte care contrazic cunoştinţele medicale actuale. Datele obţinute din testări nu demonstrează efecte care să depăşească reacţia placebo. Prin urmare, remediile florale înseamnă bani aruncaţi.

Shiatsu

Tip de terapie bazată pe masaj energic creată în Japonia, care constă în apăsarea punctelor de acupunctură, de obicei cu ajutorul degetelor mari.

Cadrul general

Shiatsu poate fi privit ca sinteza japoneză dintre acupunctură şi masaj. În traducere literală, înseamnă „deget" (*shi*), „apăsare" (*atsu*). A fost creat de Tokujiro Namikoshi, care, în 1940, a fondat Japan Shiatsu College. Namikoshi a descoperit valoarea tehnicii *shiatsu* la vârsta de şapte ani, când a tratat-o pe mama sa, care suferea de artrită reumatoidă.

De obicei, terapeutul îşi foloseşte degetele mari pentru a apăsa cu putere punctele de acupunctură. Uneori, se utilizează şi palma sau cotul. Tratamentul poate fi dureros pentru pacient.

Practicianul tehnicii *shiatsu* începe prin diagnosticarea echilibrului dintre cele două forţe vitale, *yin* şi *yang*, aşa încât, într-o anumită măsură, *shiatsu* seamănă cu medicina chineză tradiţională. Apoi, în funcţie de rezultate, practicianul apasă puncte de pe meridianele *yin* şi *yang*. Dacă a fost diagnosticat vreun exces al uneia dintre ele, terapeutul tinde s-o stimuleze pe cealaltă. Practicienii metodei *shiatsu* cred că pot să trateze multe afecţiuni prin restabilirea echilibrului.

Întrucât *yin* şi *yang*, punctele de acupunctură şi meridianele nu sunt o realitate, ci simple produse ale filozofiei chineze antice, *shiatsu* este o intervenţie medicală neplauzibilă. Cu toate acestea, asemenea tuturor tehnicilor de masaj, poate să producă relaxare şi senzaţia de bine.

Care sunt dovezile eficienţei acestei tehnici?

Practic, nu există testări clinice ale tehnicii *shiatsu*, însă nu avem motive să credem că ar fi mai eficient decât masajul convenţional.

Din cauza forţelor mari folosite în timpul tratamentului, pot să se producă vătămări. Gama acestora merge de la vânătăi până la fracturarea oaselor la persoanele în vârstă care au osteoporoză avansată. Există şi rapoarte despre embolia arterelor retinei şi creierului asociată cu masaj *shiatsu* pe gât sau pe cap.

Concluzie

Shiatsu se bazează pe teoria, neplauzibilă din punct de vedere biologic, a lui *yin* şi *yang*. Nu există dovezi că ar fi eficient pentru vreo afecţiune anume. Prin urmare, masajul *shiatsu* pare să fie o irosire de efort şi de bani, neoferind nimic mai mult decât masaj convenţional.

Suplimentele alimentare

Substanţe administrate, de obicei, oral, pentru a mări aportul de vitamine, minerale, grăsimi, aminoacizi sau alte substanţe naturale, în scopul menţinerii sau ameliorării stării de sănătate, a formei fizice şi a stării generale de bine.

Cadrul general

Suplimentele alimentare sunt o invenţie relativ nouă. În prezent, comerţul cu ele este înfloritor. Reglementările privitoare la suplimentele alimentare variază de la o ţară la alta, dar, în general, sunt foarte imprecise. Producătorii pot să vândă suplimente fără să ofere dovada că sunt bune la ceva, şi adesea fără suficiente date despre siguranţa lor.

În mod normal, în cazul suplimentelor alimentare nu sunt permise afirmaţii despre valoarea lor medicală. Acest lucru nu opreşte însă industria să transmită în mod iscusit mesajul că un anumit supliment este eficient la tratarea unei anumite afecţiuni. Autorii specializaţi pe probleme de sănătate, cărţile şi internetul îi iau neîncetat drept ţintă pe consumatori exact cu acest scop.

Care sunt dovezile eficienței lor?

Este evident că nu toate suplimentele alimentare sunt la fel, așa cum este și cazul suplimentelor vegetale despre care am discutat în capitolul 5. Unele probabil că sunt eficiente și sunt susținute de dovezi; altora fie nu li s-a dovedit eficiența, fie au fost dovedite ineficiente, și multe suplimente implică riscul unor efecte adverse. Pericolele pot fi cauzate de proprietățile inerente ale suplimentului respectiv, de modificarea compoziției (bunăoară, cu metale grele) sau de contrafacere (de pildă, medicamente sintetice). De asemenea, probabil că există multe efecte adverse, care nu sunt cunoscute, din cauza lipsei lucrărilor de cercetare și a faptului că nu sunt raportate întotdeauna.

Capsulele cu ulei de pește, așa cum am arătat în capitolul 6, sunt un exemplu excelent de supliment eficient, deoarece s-a dovedit că reduc riscul maladiilor cardiace. Ele s-ar putea să reducă și inflamațiile, ceea ce le-ar putea face benefice în cazurile de artrită reumatoidă și pentru multe alte afecțiuni.

Cartilajul de rechin, despre care am vorbit tot în capitolul 6, este un exemplu de supliment popular care s-a dovedit ineficient. Cu toate că este, probabil, inofensiv, el poate să-i determine pe pacienți să nu mai caute tratamente mai potrivite – dar este cu siguranță vătămător pentru rechini, care sunt victimele industriei suplimentelor alimentare.

Vitamina B_6 este un exemplu de supliment care, în doze mari, poate fi nociv. Ea poate antrena leziuni nervoase la nivelul brațelor și al picioarelor. Există câteva rapoarte despre persoane care au declarat că au suferit astfel de complicații după ce au luat zilnic 500 mg de B_6.

Concluzie

Suplimentele alimentare sunt o categorie foarte largă – prea largă pentru a face generalizări. Unele sunt neîndoielnic folositoare în anumite situații. În cazul multor altora, eficiența e nesigură sau chiar s-a dovedit inexistentă. Pot să apară efecte adverse.

Tehnica Alexander

Procedeu de reînvățare corectă a echilibrului postural și a coordonării mișcărilor corpului.

Cadrul general

Frederick Matthias Alexander a fost un actor australian a cărui carieră a fost periclitată de crize repetate de pierdere a vocii. Medicii n-au reușit

să descopere nici o problemă cu gâtul lui, însă Alexander a observat că nu putea vorbi când poziția corpului era incorectă. La începutul secolului al XX-lea, a creat pentru problema sa un tratament polarizat pe reînvățarea posturii corecte.

Practicienii tehnicii Alexander îşi îndeamnă pacienții să se deplaseze cu capul mai în față decât coloana vertebrală. Aceste tipare de postură şi de mişcare sunt repetate mereu, pentru a se crea noi trasee motorii şi pentru a îmbunătăți poziția corpului, coordonarea şi echilibrul. În esență, mintea este învățată să moduleze sistemul nervos autonom prin exerciții fizice regulate, controlate.

Tehnica Alexander a devenit rapid populară în rândul actorilor. S-a observat apoi că părea să fie utilă şi într-o gamă largă de probleme medicale. În prezent, practicienii tehnicii Alexander afirmă că ea este eficientă în tratarea astmului, a durerilor cronice, a anxietății şi a alte afecțiuni.

Practicienii tehnicii Alexander îşi instruiesc pacienții într-o serie de şedințe de exerciții fizice care pot să dureze până la o oră. Ei îndrumă, prin atingeri uşoare cu mâinile, procesul de reînvățare a pozițiilor simple şi a mişcărilor corpului. Întrucât este nevoie de multe repetiții, de obicei sunt necesare cel puțin treizeci de astfel de şedințe pentru a stăpâni tehnica. Aceasta cere, evident, un mare grad de implicare din partea pacientului, atât în ceea ce priveşte timpul, cât şi din punct de vedere financiar.

Care sunt dovezile eficienței ei?

Până în prezent, s-au realizat foarte puține lucrări de cercetare pe tema tehnicii Alexander. Au apărut unele rezultate promițătoare – îmbunătățirea funcției respiratorii, reducerea anxietății, reducerea dizabilității în maladia Parkinson şi ameliorarea durerilor cronice de spate. Însă în cazul nici uneia dintre aceste afecțiuni (poate cu excepția durerilor cronice de spate) dovezile nu sunt suficiente pentru a declara că eficiența tehnicii Alexander a fost dovedită. Nu există riscuri grave asociate cu această metodă.

Concluzie

Tehnica Alexander n-a fost investigată suficient, aşa încât dovezile nu sunt concludente. S-ar putea să fie benefică în cazul unor probleme de sănătate, cu condiția ca pacienții să fie destul de sârguincioşi şi de bogați.

Tehnicile de diagnosticare alternativă

Metode de diagnosticare care nu sunt folosite în medicina convenţională, ci sunt utilizate de practicienii din domeniul terapiilor alternative.

Cadrul general

Adesea, înainte de a administra un tratament, practicienii din domeniul terapiilor alternative evaluează starea pacientului prin intermediul diferitelor tehnici de diagnosticare. Unele dintre ele sunt pe deplin convenţionale, dar altele nu. Unele dintre cele mai neobişnuite tehnici de diagnosticare sunt specifice unei anumite terapii. Prin urmare, despre acestea am discutat în secţiunile respective ale acestei cărţi. Lista de mai jos cuprinde multe dintre metodele de diagnosticare care sunt folosite în mai multe discipline:

Biorezonanţa: radiaţiile electromagnetice şi curenţii electrici din corpului pacientului se înregistrează cu ajutorul unui dispozitiv electronic şi se utilizează la diagnosticarea oricărei probleme, de la alergii până la dereglările hormonale. În modalitatea de tratament, semnalele electrice sunt „normalizate" de către instrument şi trimise înapoi în corpul pacientului.

Fotografierea Kirlian: curentul de înaltă frecvenţă aplicat pe trupul pacientului generează descărcări electrice care sunt transformate în impresionante imagini colorate. Se presupune că ele indică starea de sănătate a oamenilor.

Iridologia: se spune că fiecare punct de pe iris corespunde unui organ, iar neregularităţile indică probleme ale organelor respective.

Kineziologia: se spune că forţa musculară, testată manual, indică starea de sănătate a organelor interne.

Radionica: tehnică bazată pe presupuse vibraţii energetice din corp detectabile cu ajutorul pendulurilor, al baghetelor sau al unor dispozitive electrice.

Vegatest: dispozitiv de diagnosticare folosit de mulţi practicieni din domeniul terapiilor alternative, care se presupune că poate să detecteze o serie de afecţiuni, de la alergii până la cancer.

Care sunt dovezile eficienţei lor?

În aproape fiecare caz aceste metode şi conceptele de la baza lor nu sunt plauzibile, aşa încât capacitatea lor de diagnosticare corectă trebuie

să fie privită cu mult scepticism. În plus, atunci când aceste metode au fost testate cu rigurozitate, cele mai fiabile rezultate ale investigațiilor arată că ele nu sunt valide. În sfârșit, de obicei nu trec testul reproductibilității, ceea ce înseamnă că zece practicieni diferiți din domeniul terapiilor alternative obțin zece rezultate distincte.

Concluzie

Tehnicile alternative de diagnosticare sunt periculoase, deoarece există probabilitatea ca ele să dea dignostice greșite. Ele pot fi utilizate de terapeuți necinstiți, pentru a le provoca pacienților temeri neîntemeiate și a-i convinge să plătească tratamente nefolositoare sau nocive pentru afecțiuni pe care nici măcar nu le au.

Terapia bazată pe masaj

Acționarea asupra țesuturilor apropiate de suprafața corpului (de exemplu, mușchi și tendoane), utilizând apăsare, tracțiune și vibrație.

Cadrul general

Masajul este la fel de vechi ca medicina; într-adevăr, se pare că este un reflex uman frecarea locului care ne doare. În zilele noastre există multe variante; de exemplu, masajul „suedez" clasic se concentrează pe structurile musculare și este popular pe tot cuprinsul Europei. Printre alte forme de tratament bazate pe masaj se numără:

Drenajul limfatic: masaj de-a lungul canalelor limfatice, pentru a stimula curgerea limfei.

Masajul de relaxare: tehnici de masaj superficial ușor.

Masajul Marma: masaj tradițional indian.

Masajul sportiv: tehnici de mobilizare musculară adaptate nevoilor atleților.

Relaxarea miofascială: tehnică de reducere a tensiunii din țesutul conjunctiv.

Rolfing: masaj puternic, în care presiunea este aplicată de întregul corp al terapeutului.

Terapia Bowen: tehnică de mobilizare, prin atingere delicată, a țesuturilor moi, influențând sistemul nervos.

Multe forme de masaj se bazează pe cunoştinţe profunde de anatomie, însă unele au la bază filozofii despre care nu există dovezi sau sunt improbabile. Printre aceste forme mai exotice de terapii bazate pe masaj, se numără *shiatsu*, terapia craniosacrală (sau osteopatia craniană) şi reflexologia (toate sunt discutate separat în această anexă), precum şi masajul polar (echilibrarea energiilor pozitivă şi negativă), masajul nodurilor musculare (apăsarea punctelor declanşatoare de durere, care vizează reducerea durerii locale sau influenţarea funcţionării unor organe aflate mai departe) şi acupresiunea (apăsarea, nu înţeparea, punctelor de acupunctură).

Masajul este practicat de terapeuţi specializaţi în masaj, fizioterapeuţi, asistenţi medicali, tot felul de practicieni din domeniul terapiilor alternative, precum şi de alţi profesionişti ai serviciilor medicale. Scopul lor este să trateze atât problemele fizice (de exemplu, durerea muscular-scheletală), cât şi afecţiunile psihologice (de exemplu, anxietatea sau depresia).

Care sunt dovezile eficienţei ei?

Există dovezi încurajatoare că masajul este benefic în unele probleme muscular-scheletale, în special durerile de spate, în cazurile de anxietate şi depresie şi în cele de constipaţie. E posibil ca el să acţioneze prin creşterea fluxului sanguin local şi prin secretarea de endorfine în creier. Reacţiile adverse sunt rare.

Concluzie

Generalizarea este problematică, dar probabil că masajul este eficient în cazul unor anumite afecţiuni şi amplifică starea de bine a majorităţii pacienţilor. În general, este improbabil ca formele mai exotice de masaj să ofere vreun beneficiu suplimentar.

Terapia celulară

Folosirea în scopuri medicinale a celulelor umane sau animale sau a extractelor celulare.

Cadrul general

În medicina convenţională, se transplantează uneori unei persoane organe sau celule de la o altă persoană – de exemplu, transplant de măduvă a spinării sau transfuzie de sânge. Acest lucru este complet diferit

de terapia celulară utilizată în medicina alternativă, numită uneori și „terapia cu celule vii" sau „citoterapie".

În 1931, chirurgul elvețian Paul Niehans a avut ideea de a injecta oamenilor preparate din fetuși de animale, în scopul întineririi. Acest concept părea plauzibil profanilor, și mulți oameni influenți, care-și puteau permite acest tratament, au devenit pacienții lui Niehans. Când s-a aflat că *Frischzellen Therapie* (terapia cu celule vii) a lui Niehans este periculoasă – până în 1955, fuseseră raportate treizeci de decese –, preparatele lui au fost interzise în câteva țări.

Între timp, au apărut câteva tratamente celulare asemănătoare, în special pe continentul european. Printre exemple, se numără terapiile „Thymus" (injecții cu extract din timus de vițel), „Ney Tumoin" (extracte de proteine din viței sau vaci), „Polyerga" (proteine extrase din splină de porc) sau „Factor AF_2" (extract din splină și ficat de miel nou-născut). Aceste preparate sunt injectate, de obicei, de medici (în majoritatea țărilor, terapeuții care nu sunt medici nu au voie să facă injecții), care afirmă că ele au proprietăți anticancerigene, stimulează sistemul imunitar ori pur și simplu regenerează organele sau întineresc corpul în sens general.

Care sunt dovezile eficienței ei?

Terapia „Thymus" a fost investigată amănunțit ca tratament pentru cancer. Totalitatea acestor dovezi nu arată că metoda ar fi eficientă. Alte preparate fie au dat rezultate la fel de negative, fie nu au fost supuse testărilor clinice. Se știe totuși că orice tratament care introduce proteine străine direct în fluxul sanguin poate să ducă la șoc anafilactic, cel mai grav tip de reacție alergică. Dacă această problemă nu e tratată imediat în mod adecvat, poate să provoace decesul.

Concluzie

Principiul aparent plauzibil al terapiei celulare continuă să-i atragă pe cei care nu știu ce să mai facă cu banii. Însă nici una dintre afirmațiile terapiei celulare nu e sprijinită de dovezi științifice, așa încât aceste tratamente reprezintă atât un pericol, cât și o pierdere de bani.

Terapia craniosacrală (sau osteopatia craniană)

Acționarea manuală delicată asupra craniului și a osului sacral, pentru ca fluidul spinal să circule liber.

Cadrul general

William G. Sutherland, care a practicat osteopatia în anii '30, a căpătat convingerea că sănătatea noastră este guvernată de mișcările infime ale oaselor craniului și ale osului sacral. El credea că aceste ritmuri subtile sunt fundamentale pentru procesele de autovindecare ale corpului nostru. Terapia craniosacrală vizează restabilirea mișcărilor ritmice când acestea sunt împiedicate. Se spune că aceasta e de folos într-o serie de afecțiuni, în special ale copiilor: traume la naștere, paralizie cerebrală, dureri cronice, dislexie, dureri de cap, probleme legate de învățare, sinuzită, nevralgie de trigemen și multe altele. În prezent, terapia craniosacrală este practicată de mai multe feluri de terapeuți din domeniul medicinei alternative, printre care se numără osteopracticieni, chiropracticieni, naturoterapeuți și maseuri.

O consultație la un practician din domeniul terapiei craniosacrale include o diagnosticare manuală minuțioasă, așa încât prima ședință poate să dureze o oră sau mai mult. Ședințele terapeutice ulterioare, în care terapeutul acționează delicat cu mâna asupra craniului și a osului sacral, sunt mai scurte. O serie tipică de tratament poate să implice șase sau mai multe ședințe.

Care sunt dovezile eficienței ei?

Conform cunoștințelor convenționale, încă de la începutul copilăriei oasele craniului și cele sacrale se sudează între ele, formând structuri solide. Chiar dacă ar fi posibile mișcări infime între aceste oase, nu există probabilitatea ca ele să aibă un impact semnificativ asupra sănătății omenești. Cu alte cuvinte, terapia craniosacrală este neplauzibilă din punct de vedere biologic.

Puținele lucrări de cercetare care există nu demonstrează că terapia craniosacrală este eficientă la tratarea vreunei afecțiuni. În plus, terapeuți diferiți nu prea izbutesc să pună aceluiași pacient diagnostice compatibile între ele, probabil din cauză că încearcă să detecteze un fenomen inexistent. Mamele care își aduc copilul la terapeut sunt uneori impresionate de reacția pozitivă. Aceasta este, probabil, o reacție de relaxare declanșată de atingerea delicată și de comportamentul liniștitor al terapeutului, însă

efectele sunt de obicei de scurtă durată. Nu există riscuri imaginabile, însă atunci când copii grav bolnavi sunt trataţi prin terapia craniosacrală în loc de un tratament eficient această metodă pune în pericol viaţa.

Concluzie

Nu există dovezi convingătoare care să demonstreze eficienţa terapiei craniosacrale în vreo afecţiune. Seriile prelungite de tratament sunt costisitoare şi deloc necesare.

Terapia cu lipitori

Aplicarea pe piele a unor lipitori vii, în scopul tratării unei serii de afecţiuni.

Cadrul general

Hirudo medicinalis este un animal mic, negru, care seamănă cu un vierme. Este capabil să se prindă de oameni sau de animale şi să sugă prin pielea acestora cantităţi destul de mari de sânge. În timpul acestui proces îşi măreşte considerabil dimensiunile şi, în cele din urmă, când e sătul, se desprinde.

Lipitorile au fost utilizate în scopuri medicale în Babilon şi, în secole mai apropiate de al nostru, în Europa, ca modalitate de lăsare de sânge, aşa cum am arătat în capitolul 1. În zilele noastre, singura lor utilizare din medicina convenţională este în chirurgia plastică: testările clinice arată că aplicarea lipitorilor în faza postoperatorie ameliorează din punct de vedere cosmetic rezultatele unor operaţii.

În medicina alternativă, lipitorile sunt folosite într-o serie de afecţiuni. Unii terapeuţi cred că ele determină eliminarea toxinelor din corp; alţii le utilizează pentru a trata afecţiunile locale dureroase, cum este osteoartrita.

În vreme ce sug sângele, lipitorile injectează în corp substanţe active din punct de vedere farmacologic. Iniţial, injectează un anestezic, care le permite să perforeze pielea fără să provoace durere. Apoi, excretă o substanţă care împiedică închegarea sângelui, ca să-l poată suge mai uşor. Această substanţă este numită hirudoină şi este un anticoagulant care a făcut subiectul multor lucrări de cercetare. Acum, poate fi sintetizată şi este utilizată pe larg în medicina convenţională pentru proprietăţile sale anticoagulante.

Care sunt dovezile eficienței ei?

Un grup german a publicat de curând o serie de testări clinice, care sugerează că aplicarea mai multor lipitori deasupra genunchiului alină durerea osteoartritică. Aceste studii n-au fost încă reproduse independent.

Toate celelalte afirmații legate de folosirea lipitorilor în medicina alternativă nu sunt susținute de dovezi.

Dacă se procedează corect, există puține riscuri. Multor pacienți ar putea însă să le displacă terapia cu lipitori fie din cauza aspectului estetic al tratamentului, fie din cauza faptului că, de obicei, după o ședință, animalele sunt omorâte.

Concluzie

Folosirea lipitorilor în scop medical are o istorie lungă. Există unele dovezi despre eficiența lor la reducerea durerii în cazurile de osteoartrită a genunchiului. Nu există dovezi care să sprijine folosirea lor în oricare alt tratament efectuat de practicienii din domeniul terapiilor alternative.

Terapia cu ventuze

Tratament care a apărut independent în mai multe culturi. Anumite puncte de pe suprafața corpului sunt stimulate prin intermediul aplicării de ventuze care produc sucțiune.

Cadrul general

Terapia cu ventuze este un tratament străvechi practicat în China, Vietnam, regiunea Balcanilor, Rusia, Mexic și Iran. În esență, aerul dintr-un pahar de sticlă este încălzit la flacără, și apoi paharul este așezat repede pe piele. Pe măsură ce aerul din pahar se răcește, se produce un vid care creează sucțiune. Acest lucru este vizibil, întrucât pielea și țesutul moale de sub ea sunt aspirate parțial în pahar. Uneori, pielea este mai întâi zgâriată, iar prin sucțiune se extrage sânge din microcirculația cutanee. Această formă de tratament cu ventuze era populară în Europa în combinație cu lăsarea de sânge.

În medicina chineză tradițională, aplicarea ventuzelor poate fi folosită ca una dintre modalitățile de stimulare a punctelor de acupunctură. Prin urmare, terapia cu ventuze din China are la bază aceeași filozofie ca acupunctura.

Terapia cu ventuze era utilizată la tratarea multor afecțiuni, cum ar fi problemele muscular-scheletale, astmul sau eczema. Unii dintre cei

care o practică afirmă chiar că pot trata afecţiuni ca sterilitatea, gripa şi anemia. E folosită îndeobşte împreună cu alte terapii. În prezent, tratamentul durează circa douăzeci de minute şi se recomandă, de obicei, repetarea şedinţelor. Terapia cu ventuze este utilizată de o serie de practicieni din domeniul medicinei alternative, printre care se numără naturoterapeuţii, acupunctorii şi chiropracticienii.

Care sunt dovezile eficienţei ei?

Singura testare controlată a terapiei cu ventuze n-a demonstrat eficienţa acesteia la alinarea durerii. Procedura de aplicare a ventuzelor şi aspectele ei vizibile (de exemplu, pielea este aspirată în ventuză ca prin „vrajă") pot însă produce o reacţie placebo peste medie.

Când ventuzele sunt manevrate corect, sunt puţine riscuri. Pe de altă parte, acţiunea de aspirare poate să lase vânătăi rotunde specifice, care pot să persiste câteva zile. A existat o demonstraţie cu mulţi spectatori a acestui lucru când actriţa Gwyneth Paltrow a apărut la New York, la premiera unui film, într-o rochie cu spatele gol, care lăsa să se vadă pe umeri vânătăi întunecate. De asemenea, versiunea cu sângerare a terapiei cu ventuze implică riscul infectării.

Concluzie

Terapia cu ventuze are o istorie lungă, însă nu există dovezi că ar produce efecte pozitive în vreo afecţiune.

Terapia neurală

Metodă de diagnosticare şi de tratare bazată pe injectarea de anestezice locale pentru identificarea problemelor de sănătate, tratarea bolilor şi ameliorarea simptomelor.

Cadrul general

Fraţii Ferdinand şi Walter Huneke au fost medici germani din prima jumătate a secolului al XX-lea. Ei au făcut observaţii legate de anesteziculocal numit novocaină, care i-a convins că injectarea acestui medicament în zona unui „domeniu de interferenţă" (*Störfeld*) produce efecte spectaculoase în alte părţi ale corpului. Au emis postulatul că aceasta nu are nimic a face cu acţiunea farmacologică a anesteziculocal, ci este mijlocită de sistemul nevos autonom.

Un eveniment-cheie, de exemplu, a fost când fraţii Huneke au injectat novocaină în pielea din jurul rănii de la piciorul unui pacient, care s-a vindecat în câteva secunde de o veche durere de umăr. Acestui tip de observaţie i s-a născocit numele de *Sekundenphänomen* (efectul vindecării instantanee).

Fraţii Huneke au susţinut că aceste „domenii de interferenţă", adesea vechi cicatrice, răni sau zone inflamate, pot să exercite influenţe puternice asupra întregului corp, lucru care, la rândul său, poate să provoace probleme în structuri îndepărtate ale corpului. Tratarea unei anumite situaţii poate să însemne injectarea novocainei sau a altui anestezic local într-unul sau două locuri care pot să fie „domenii de interferenţă". Când poziţia se localizează corect, problema se vindecă.

Terapia neurală este populară în ţările germanofone. Există, de asemenea, mulţi practicieni ai ei în zonele de limbă spaniolă, în mare parte datorită medicului stomatolog germano-spaniol, Ernesto Adler, care a promovat-o în anii '50.

Care sunt dovezile eficienţei ei?

Injectarea de anestezice locale într-o zonă dureroasă elimină durerea – însă acesta e un efect farmacologic previzibil, nu ceea ce înseamnă terapia neurală. Conceptele terapiei neurale nu au o temelie ştiinţifică solidă, şi puţinele testări clinice care există n-au avut ca rezultat vreo dovadă convingătoare care să sprijine terapia neurală. Uneori, anestezicul local poate să aibă efecte adverse, însă aceste incidente sunt rare.

Concluzie

Cu toate că injectarea de anestezice locale pe care o practică mulţi medici poate să elimine durerea, terapia neurală este neplauzibilă din punct de vedere biologic şi nu e susţinută de dovezi solide.

Terapia termoauriculară

Tije lungi şi subţiri de ceară goale pe dinăuntru sunt introduse în ureche şi apoi aprinse. Aceasta generează o uşoară aspirare şi se presupune că stimulează punctele energetice.

Cadrul general

Se pare că terapia termoauriculară a fost folosită în China, Egipt, Tibet, de indienii hopi din America, şi chiar în Atlantida!

Terapia termoauriculară comportă amplasarea în urechea pacientului a unei tije de ceară goale pe dinăuntru şi aprinderea capătului exterior al tijei, care arde lent circa 15 minute. Apoi, tija de ceară e stinsă şi, de obicei, se examinează conţinutul capătului ei din ureche. Mulţi terapeuţi le spun pacienţilor că ceea ce rămâne la sfârşitul tratamentului este cerumenul, sugerând că a fost extras din ureche prin „efectul de horn" produs de tija de ceară goală pe dinăuntru care a ars.

Terapia termoauriculară este utilizată pentru a se elimina cerumenul şi ca tratament în cazurile de guturai, dureri de cap, sinuzită, rinită, răceală, gripă şi tinitus. Ba chiar se afirmă că această folosire a tijelor de ceară poate duce la „îmbunătăţirea funcţionării mintale, a vederii, auzului, mirosului, gustului şi percepţiei culorilor".

Care sunt dovezile eficienţei ei?

Nu lipsesc întâmplările din viaţa personală, publicate în vederea promovării terapiei termoauriculare. O serie de experimente au ajuns însă la concluzia că terapia termoauriculară nu duce la eliminarea de substanţe din ureche.

Un studiu efectuat în 1996 la Clinica ORL din Spokane, localitate din America, a arătat că o tijă de ceară care arde nu produce nici o presiune negativă şi că depunerea este, de fapt, ceara tijei înseşi. Într-adevăr, acelaşi grup de cercetători a demonstrat că, în loc să extragă cerumenul, terapia termoauriculară a lăsat o depunere de ceară în urechile unor voluntari care, înaintea testării, nu aveau cerumen.

Nu există dovezi că terapia termoauriculară ar fi eficientă la tratarea vreuneia dintre afecţiunile enumerate mai sus.

Terapia termoauriculară nu e lipsită de riscuri: au fost înregistrate arsuri, astuparea canalului auricular şi perforarea timpanului. Există şi cazuri de case care au luat foc în urma şedinţelor de terapie termoauriculară.

Concluzie

Terapia termoauriculară se bazează pe ideea absurdă că această metodă elimină cerumenul sau toxinele din corp; nu există dovezi în sprijinul ei.

Terapiile alternative bazate pe exerciţii fizice

Măsuri de folosire a mişcărilor regulate pentru îmbunătăţirea sănătăţii şi a stării generale de bine, care în mod normal nu sunt utilizate în cadrul asistenţei medicale convenţionale.

Cadrul general

Binefacerile exerciţiilor fizice practicate în mod regulat au o valoare inestimabilă. Cunoştinţe privitoare la astfel de exerciţii au existat în toate culturile, aşa încât în diferite părţi ale lumii au apărut seturi speciale de exerciţii, integrate adesea în conceptele specifice despre sănătate şi boală ale zonei respective. Exemple sunt *taijiquan* (China) şi yoga (India). Ambele includ componenta meditaţiei, trebuie să fie practicate regulat şi pun un mare accent pe prevenirea îmbolnăvirii şi pe starea de bine.

Pe lângă aceste forme de exerciţii fizice tradiţionale, există variaţii moderne în acelaşi registru. Un exemplu este *pilates*, creat relativ recent de Joseph Pilates (1880–1967). Această metodă integrează respiraţia, mecanica adecvată a corpului şi exerciţii de întărire, precum şi stabilizarea pelvisului şi a trunchiului. Se estimează că, în prezent, în întreaga lume peste zece milioane de persoane practică *pilates*.

Exerciţiile se învaţă cel mai bine în grupuri mici, şi apoi trebuie practicate regulat – o dată sau de două ori pe săptămână, sau chiar zilnic.

Care sunt dovezile eficienţei lor?

Cu toate că există mult mai puţine lucrări de cercetare legate de exerciţiile fizice alternative decât de sporturile obişnuite sau de exerciţiile fizioterapeutice, au început să apară unele concluzii încurajatoare. De exemplu, s-a dovedit că yoga, care acoperă un întreg stil de viaţă, inclusiv regimul alimentar şi meditaţia, este eficientă în reducerea riscurilor cardiovasculare.

Exerciţiile *taijiquan* au fost, şi ele, studiate destul de amănunţit. Îmbunătăţesc echilibrul, previn tendinţa de a cădea a persoanelor în vârstă, îmbunătăţesc starea sistemului cardiovascular, cresc flexibilitatea articulaţiilor, previn osteoporoza la femeile aflate în etapa de postmenopauză şi sporesc calitatea vieţii pacienţilor care suferă de insuficienţă cardiacă cronică. Cu toate acestea, nu există dovezi semnificative că terapiile alternative bazate pe exerciţii fizice ar aduce alte beneficii, în comparaţie cu multe forme de exerciţii fizice convenţionale.

Concluzie

Exerciţiile fizice regulate, fie ele exotice sau convenţionale, sunt neîndoielnic bune pentru sănătatea şi pentru starea noastră de bine. Este important să avem un îndrumător bine pregătit şi cu multă experienţă, deoarece terapiile alternative bazate pe exerciţii fizice pot implica tipul de riscuri asociat cu orice exerciţii fizice care impun corpului eforturi.

Terapiile bazate pe relaxare

O gamă de tehnici terapeutice care vizează în mod specific apariţia „reacţiei de relaxare", pentru a produce efecte pozitive asupra sănătăţii.

Cadrul general

Pacienţii percep multe terapii ca relaxante – de exemplu, meditaţia, hipnoterapia, „instruirea autogenică", masajul, reflexologia. Aceste terapii generează relaxarea ca bine-venit efect secundar, însă alte tratamente sunt create anume pentru a declanşa ceea ce se numeşte „reacţia de relaxare". Acest termen descrie un tipar de reacţii ale sistemului nervos autonom care produc relaxarea corpului şi a minţii. Acestea se reflectă în modificările parametrilor fiziologici, cum sunt reducerea activităţii cerebrale, a ritmului cardiac, tensiunii, încordării muşchilor etc.

Tehnicile de relaxare, cum sunt relaxarea progresivă a muşchilor, vizualizarea sau proiectarea lăuntrică a imaginilor, sunt folosite de mulţi practicieni din domeniul terapiilor alternative, medici, asistenţi medicali, psihologi, psihoterapeuţi sau terapeuţi din domeniul sportului. Ele sunt utilizate la tratarea unei serii de afecţiuni, printre care se numără anxietatea, stresul, durerile de cap, durerile muscular-scheletale, sau sunt aplicate pentru a ridica nivelul performanţelor fizice ori mintale. Tehnicile se învaţă, de obicei, în şedinţe supravegheate; după ce pacientul este capabil să obţină reacţia de relaxare, e sfătuit să exerseze acasă în mod regulat. Aceasta, firește, necesită timp şi sârguinţă.

Care sunt dovezile eficienţei lor?

Dovezile legate de terapiile de relaxare sunt eterogene şi depind, în special, de afecţiunea examinată. Tratamentele de relaxare sunt eficiente la reducerea stresului şi anxietăţii. Dovezi încurajatoare există şi în privinţa tratării insomniei, hipertensiunii şi simptomelor de menopauză.

Persistă controversa legată de eficienţa tratamentelor de relaxare la reducerea durerii, şi ele nu par să fie eficiente în cazul sindromului oboselii cronice, sindromului de colon iritabil, dispepsiei şi epilepsiei.

În cazul pacienţilor cu schizofrenie sau depresie gravă, relaxarea poate agrava problema. În rest, nu par să existe riscuri mari.

Concluzie

Terapiile de relaxare sunt folositoare într-o serie de afecţiuni. Ele sunt apreciate de multă lume, nu în ultimul rând datorită faptului că-i determină pe pacienţi să se ocupe nemijlocit de propria sănătate. În cazul în care sunt utilizate corespunzător, nu există riscuri mari.

Tradiţia ayurvedică

*„Ayurveda" înseamnă cunoaştere (*veda*) a vieţii (*ayur*). Este unul dintre sistemele străvechi de îngrijire a sănătăţii din India şi implică stabilirea echilibrului dintre trup şi minte.*

Cadrul general

Ayurveda e folosită în India de vreo cinci mii de ani. Ea cuprinde remedii vegetale individualizate, regim alimentar, exerciţii fizice (yoga), abordări spirituale, cum este meditaţia, precum şi masaj şi alte intervenţii. Sănătatea este percepută ca echilibrul dintre energiile fizică, emoţională şi spirituală, şi se consideră că orice abatere de la starea deplină de sănătate e provocată de un dezechilibru al acestor elemente. Tratamentul vizează restabilirea echilibrului prin intermediul prescripţiilor individualizate, de obicei fiind vorba despre mai multe intervenţii simultane.

Practicienii din domeniul medicinei ayurvedice fac anamneza, examinează pacientul, diagnostichează natura dezechilibrului şi încearcă să restabilească echilibrul prin intermediul prescripţiilor. Se pune mare accent pe sfaturile legate de stilul de viaţă, dar sunt prescrise frecvent şi suplimente medicinale ayurvedice. O consultaţie poate să dureze între treizeci şi şaizeci de minute şi, de obicei, se recomandă numeroase şedinţe, care pot să se întindă adesea pe durata unui an. În tradiţia ayurvedică, se afirmă că pot fi tratate toate afecţiunile.

Care sunt dovezile eficienţei ei?

N-a fost supus testărilor clinice întregul sistem ayurvedic, doar elemente ale sale. Rezultatele sunt eterogene. De exemplu, s-a dovedit că

yoga oferă beneficii sistemului cardiovascular. O testare recentă a masajului indian n-a arătat însă efecte pozitive asupra pacienților cu atac cerebral. Remediile ayurvedice conțin, de obicei, numeroase componente vegetale și de altă natură. Există unele rezultate încurajatoare în privința unor afecțiuni cum sunt acneea, constipația, diabetul, insuficiența cardiacă cronică, obezitatea și artrita reumatoidă. Cu toate acestea, în nici unul dintre cazuri dovezile nu sunt suficient de solide ca să garanteze o recomandare categorică. (Dovezile despre remediile vegetale specifice sunt discutate în capitolul 5.)

Medicamentele ayurvedice au fost compromise în mod regulat de prezența unor substanțe cum sunt metalele grele. Aceste componente vătămătoare pot fi adaosuri deliberate – conform credinței ayurvedice, ele produc efecte medicale pozitive dacă sunt manevrate corect. În realitate însă, metalele grele sunt extrem de toxice, indiferent de modul de preparare.

Concluzie

Sistemul ayurvedic de îngrijire a sănătății este complex, așa încât nu poate fi evaluat cu ușurință. Dovezile existente sugerează că unele dintre elementele lui sunt eficiente, în vreme ce multe altele sunt, esențialmente, fie netestate, fie de-a dreptul primejdioase – de exemplu, multe preparate vegetale.

Vindecarea spirituală

Interacțiunea dintre vindecător și pacient, în scopul de a îmbunătăți starea sănătății.

Cadrul general

Există multe forme de vindecare spirituală: vindecarea prin credință, rugăciunea pe care o face altcineva, *reiki*, atingerea terapeutică, vindecarea psihică, terapia Joheri, descântarea negilor etc. Numitorul comun este faptul că „energia" vindecătoare este canalizată, prin vindecător, în corpul pacientului. Această „energie" se presupune că determină corpul pacientului să se vindece singur. Termenul „energie" trebuie să fie pus între ghilimele, deoarece aici cu siguranță nu despre energie – așa cum o înțeleg oamenii de știință – e vorba, ci ea are bază spirituală sau religioasă. Toate încercările de a o detecta sau de a o măsura au eșuat.

Vindecătorii se socotesc instrumente ale unei puteri superioare, capacitatea de a vindeca fiindu-le încredințată de sus. Cei mai mulți dintre ei afirmă că nu știu cum funcționează tratamentul lor, dar sunt convinși că funcționează. Pacientul care primește tratamentul simte adesea căldură sau furnicături când energia se presupune că pătrunde în corp.

Consultația la un vindecător implică, de obicei, o scurtă conversație despre natura problemei respective. Apoi, vindecătorul începe ritualul de vindecare. Inițial, ritualul poate fi de tip diagnostic. De pildă, mâinile vindecătorului trec pe deasupra corpului pacientului, pentru a identifica zonele cu probleme. În cele din urmă, începe vindecarea, iar „energia" se presupune că se scurge. Pentru mulți pacienți, senzația este de extremă relaxare, în vreme ce, după ședință, vindecătorii se simt adesea secătuiți de puteri.

În cazul altor forme de vindecare spirituală, nu există însă contact între vindecător și pacient. Ședințele pot fi efectuate de la mare distanță, la telefon sau prin internet. Unii vindecători își oferă serviciile gratuit, în vreme ce alții taxează cu până la 100 de lire sterline ședința de o jumătate de oră.

Care sunt dovezile eficienței ei?

Conceptul de „energie" vindecătoare este cu totul neplauzibil. S-au făcut multe testări clinice legate de diferite tehnici de vindecare. Unele au dat, la început, rezultate încurajatoare, dar vreo douăzeci dintre aceste testări sunt bănuite, în prezent, de fraudă. Au fost efectuate recent testări riguroase, care au arătat că vindecarea spirituală este asociată cu un puternic efect placebo – dar nimic mai mult.

Concluzie

Vindecarea spirituală este neplauzibilă din punct de vedere biologic, iar efectele ei se bazează pe o reacție placebo. În cel mai bun caz, poate oferi încurajare; în cel mai rău caz, poate fi vorba despre niște șarlatani care iau banii unor pacienți cu afecțiuni grave care ar avea nevoie urgent de medicina convențională.

Bibliografie suplimentară

Următoarele cărți, articole și site-uri oferă cititorilor mai multe informații despre subiectele discutate în fiecare capitol. Multe dintre referințe sunt cărți destinate cititorului general, însă am inclus și unele lucrări de cercetare fundamentale, care pot fi descărcate de pe internet sau comandate la librărie. În mod deliberat am inclus în listă doar câteva dintre principalele lucrări de cercetare legate de fiecare terapie alternativă, însă aceste lucrări cuprind referiri la multe alte opere de cercetare menționate în această carte.

Capitolul 1: Cum stabilim adevărul?

Doll, R., A. B. Hill, „The mortality of doctors in relation to their smoking habits", *British Medical Journal* 1954; 228:1451–1455.

Evans, I., H. Thornton, I. Chalmers, *Testing Treatments: Better Research for Better Healthcare*, British Library, 2006.

Harvie, David, *Limeys: The Conquest of Scurvy*, Sutton, 2005.

Moore, A., H. McQuay, *Bandolier's Little Book of Making Sense of the Medical Evidence*, OUP, 2006.

Porter, Roy, *Blood and Guts: A Short History of Medicine*, Allen Lane, 2002.

Wootton, David, *Bad Medicine: Doctors Doing Harm Since Hippocrates*, OUP, 2006.

Capitolul 2: Adevărul despre acupunctură

Ernst, E., „Acupuncture – a critical analysis", *J Intern Med* 2006; 259:125–137.

Ernst, E., A. White, *Acupuncture: A Scientific Appraisal: A Scientific Approach*, Butterworth-Heinemann, 1999.

Evans, D., *Placebo: Mind Over Matter in Modern Medicine*, OUP, 2004.

Kaptchuk, T. J., *The Web That Has No Weaver: Understanding Chinese Medicine*, McGraw-Hill, 2000.

Linde, K. *et al.*, „Acupuncture for Patients with Migraine: A Randomized Controlled Trial", *JAMA* 2005; 293:2118–2125.

White, A., H. Rampes, J. L. Campbell, „Acupuncture and related interventions for smoking cessation", *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2006.

Capitolul 3: Adevărul despre homeopatie

Ernst, E., „Evaluation of homeopathy in Nazi Germany", *Br Homeopath J* 1995; 84:229.

Ernst, E., „A systematic review of systematic reviews of homeopathy", *Br J Clin Pharmacol* 2002; 54:577–582.

Hempel, S., *The Medical Detective: John Snow, Cholera and the Mystery of the Broad Street Pump*, Granta, 2007.

Linde, K., „Impact of Study Quality on Outcome in Placebo-Controlled Trials of Homeopathy", *Journal of Clinical Epidemiology* 1999; 52:631–636.

Maddox, J., J. Randi, W. W. Stewart, „High-dilution experiment a delusion", *Nature* 1988; 334:287–291.

Shang, A., *et al.*, „Are the clinical effects of homeopathy placebo effects? Comparative study of placebo-controlled trials of homeopathy and allopathy", *Lancet* 2005; 366:726–732.

Shelton, J. W., *Homeopathy: How It Really Works*, Prometheus, 2003.

Capitolul 4: Adevărul despre terapia chiropractică

Benedetti, P., W. MacPhail, *Spin Doctors: The Chiropractic Industry Under Examination*, Dundern, 2002.

Ernst, E., P. H. Canter, „A systematic review of systematic reviews of spinal manipulation", *J R Soc Med* 2006; 99:192–196.

Jonas, W. B., E. Ernst, „Evaluating the safety of complementary and alternative products and practices", publicat în W. Jonas, J. Levin (coord.), *Essentials of Complementary and Alternative Medicine*, Lippincott, Williams & Wilkins, 1999.

Salsburg, D., *The Lady Tasting Tea: How Statistics Revolutionized Science in the Twentieth Century*, Owl, 2002.

Schmidt, K., E. Ernst, „MMR vaccination advice over the Internet", *Vaccine* 2003; 21:1044–1047.

Capitolul 5: Adevărul despre fitoterapie

Fugh-Berman, A., *The 5-minute herbal and dietary supplement consult*, Lippincott, Williams & Wilkins, 2003.

Herr, S. M., E. Ernst, V. S. L. Young, *Herb-drug interaction handbook*, Church Street Books, 2002.

Hurley, Dan, *Natural Causes: Lies and Politics in America's Vitamin and Herbal Supplements Industry*, Broadway, 2006.

Ulbricht, C. E., E. M. Basch (coord.), *Natural Standard Herb & Supplement Reference: Evidence-Based Clinical Reviews*, Elsevier Mosby, 2005.

Whyte, J., *Bad Thoughts: A Guide to Clear Thinking*, Corvo, 2003.

Capitolul 6: Oare contează adevărul?

Colquhoun, D., „Science degrees without the science", *Nature* 2007; 446:373–374.

Ernst, E., M. H. Pittler, „Celebrity-based medicine", *MJA* 2006; 185:680–681.

Goldacre, B., *Bad Science*, Fourth Estate, 2008.

Weeks, L., M. Verhoef, C. Scott, „Presenting the alternative: cancer and complementary and alternative medicine in the Canadian print media", *Support Care Cancer* 2007; 15:931–938.

Anexă

Ernst, E., M. H. Pittler, B. Wider, K. Boddy, *The Desktop Guide to Complementary and Alternative Medicine: An Evidence-Based Approach* (ediția a 2-a), Mosby, 2006.

Ernst, E., M. H. Pittler, B. Wider, K. Boddy, *Complementary Therapies for Pain Management: An Evidence-Based Approach*, Mosby, 2007.

Hendler, S. S., D. Rorvik (coord.), *PDR for Nutritional Supplements*, Blackwell, 2001.

Jonas, W. (coord.), *Mosby's Dictionary of Complementary and Alternative Medicine*, Mosby, 2005.

Site-uri utile

Bandolier (site bazat pe dovezi despre asistența medicală): *www.jr2.ox.ac.uk/Bandolier*

Exeter University, Complementary Medicine Department: *www.pms.ac.uk/compmed/*

Focus on Alternative and Complementary Therapies (FACT): *www.medicinescomplete.com/journals/fact/current/*

Healthwatch: *www.healthwatch-uk.org*

NIH, National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM): *www.nccam.nih.gov*

Simon Singh: *www.simonsingh.net*

The Cochrane Collaboration: *www.cochrane.org*

The James Lind Library: *www.jameslindlibrary.org*

Trick or Treatment?: *www.trickortreatment.com*

Mulţumiri

Concluziile prezentate în această carte se bazează pe decenii de cercetări efectuate de mii de cercetători din domeniul medicinei din întreaga lume. Fără eforturile lor, n-ar fi fost cu putinţă deosebirea celor eficiente de cele fără nici o valoare şi a celor sigure de cele riscante.

Dorim să exprimăm mulţumiri speciale tuturor celor de la Departamentul de Medicină Complementară (Department of Complementary Medicine), din cadrul Şcolii de Medicină Peninsula (Peninsula Medical School) de la Universitatea din Exeter (University of Exeter). Ei au sprijinit de la bun început acest proiect şi au fost totdeauna generoşi cu sfaturile şi cu încurajările lor.

Cu toată importanţa subiectului, au fost şi momente în care nu se mai ştia dacă această carte va ajunge vreodată să vadă lumina tiparului. Le suntem îndatoraţi editorilor noştri de la Transworld and Norton, care au crezut în râvna noastră când alţii gândeau că medicina alternativă nu este un subiect care să merite să fie investigate. Sally Gaminara şi Angela von der Lippe ne-au oferit ajutorul şi bunăvoinţa lor în timpul celor optsprezece luni foarte pline. Desigur, îi suntem recunoscători şi agentului nostru literar, Patrick Walsh, care este atât un excelent coleg, cât şi un minunat prieten.

În cele din urmă, dar probabil nu în ultimul rând, soţiile noastre au fost, amândouă – cu asupra de măsură –, minunate, răbdătoare şi extraordinare în timpul elaborării acestei cărţi. Anita şi Danielle au împărţit cu noi bucuriile şi neliniştile, nădejdile şi temerile. Vă mulţumim.

Ilustrații

Diagrama polară a lui Florence Nightingale © Wellcome Library, London
Model care arată punctele de intrare a acelor de acupunctură © Wellcome Library, London
Pacient căruia i se face acupunctură © Tek Image/Science Photo Library
Harta lui John Snow cu decesele provocate de holeră în Soho, 1854, by courtesy of Royal Society of Medicine

Index

Academia Americană de Acupunctură Medicală (American Academy of Medical Acupuncture) 330
Academia germană de Acupunctură şi Auriculomedicină 60
acupresiune 386; *v. şi* presopunctură
acupunctură 13, 57–72, 74–76, 85, 90–99, 101–114, 118, 144, 159, 180, 181, 188, 222–224, 233, 237, 264, 273, 282, 289, 291, 292, 295, 309, 318, 325, 335, 337, 338, 340, 341, 344, 346, 353, 367, 380, 381, 386, 390, 399
afecţiunile pentru care se spune că este eficientă ~ 63, 68–71, 94, 95, 103, 104, 330
bilanţurile sistematice ale Echipei Cochrane despre ~ 101–107
concluziile autorului despre ~ 108–114
criticile aduse de acupunctori testărilor clinice ~ 110–112
descrierea procedurii ~ 62–63
efectul placebo al ~ 76, 90–93, 111, 113–114
falsă ~, în testările controlate prin placebo 91–93, 104–108, 111–112, 340, 341
folosirea ~ ca anestezic în chirurgie 67–69, 317, 318
~ în China 65–68, 95–98
~ în Europa şi America 64, 65, 67–73, 103, 104
originea şi istoria ~ 49–66
reactualizarea ~ în secolul XX 66–73
pericolele ~ 70, 222, 223, 226
principiile de la baza ~ 62–63
lipsa dovezilor anatomice ale ~ 73–74, 109
alte teorii despre ~ 75–76
rapoartele OMS despre ~ : (1979) 71, 94; (2003) 94–98, 338
testarea eficienţei ~ 71, 90–93, 95–96, 103, 105–108, 340; megatestele germane 107, 108
Administraţia pentru Alimentaţie şi Medicamente (Food and Drug Administration – FDA) 68, 199, 332, 344
Agenţia de Reglementare a Produselor din domeniul Sănătăţii

(Medical Healthcare Products Regulatory Agency) (Marea Britanie) 216, 336
~ şi etichetarea remediilor homeopatice 336–337
Yellow Card Scheme (Programul „Cartonaşul Galben") 216
alinarea (ameliorarea, calmarea, controlarea, eliminarea, reducerea, scăderea, stăpânirea, ţinerea sub control) a durerii 68, 74, 75, 80, 81, 107, 108, 236, 266, 270, 284, 325, 364, 365, 369, 386, 390, 391, 396
acupunctură pentru ~ 65–69, 75, 90–93, 104–111
efectul placebo în ~ 75–78
endorfinele şi ~ 75
„teoria controlului de poartă al durerii" 74
ameliorarea durerii *v.* alinarea durerii
arborele-de-ceai 244, 256, 258, 356
aromaterapie 354–356
Asociaţia Canadiană a Chiropracticienilor (Canadian Chiropractic Association) 214
Asociaţia Medicală Americană (American Medical Association) (AMA) 25, 198–200
campania ~ împotriva chiropraxiei 198–200
atac cerebral 94, 102, 212, 216, 219, 222, 236–237, 259, 289, 357, 397
acupunctură pentru ~ 94
riscul de ~ reprezentat de terapia chiropractică 211–217
atingerea terapeutică 265–268
cercetarea lui Emily Rosa despre ~ 267–268

Bahr, dr. Frank 59, 60
Bannerman, R.H.: raportul despre acupunctură pentru OMS 71, 72
Barrett, Stephen: studiu critic despre chiropracticieni 207, 208
Baum, profesor Michael 295, 308, 337
Beecher, Henry: cercetarea efectului placebo 79, 80
Benveniste, Jacques: cercetare despre soluţiile ultradiluate 146–154
Berlioz, Louis: despre acupunctură 64
bilanţ sistematic făcut de Echipa Cochrane 98, 99, 101–104, 106, 107
~ al testării manevrării coloanei vertebrale 188, 189, 201–203
deficienţele sintezelor lucrărilor de cercetare despre acupunctură făcute de OMS 95–98, 337, 338
nevoia de ~ 98–102
v. şi metaanaliză
biorezonanţă 318, 319, 384
Biserica Scientologică 199
Blane, Gilbert 32–34
lucrare despre scorbut 33

Boericke, William: *Materia medica* (*The Homeopatic Pharmacopoeia of the United States*) 126–128
British Medical Association (Asociaţia Medicală Britanică) 72

calmarea durerii *v.* alinarea durerii
cancer 48–52, 125, 128, 191, 209, 226, 230, 237, 244, 245, 249, 250, 253, 254, 257, 261, 262, 265, 266, 270, 274, 290, 294, 295, 305, 308, 312, 313, 315, 319, 320, 321, 324, 366–368, 370, 374, 377, 384, 387
cartilaj de rechin pentru tratarea ~ 319–321, 382
relatările din media despre tratamentele alternative ale ~ 315, 316
remediul antropozofic pe bază de vâsc pentru ~ 366, 367
remediul vegetal laetrile (*amygdalin*) pentru ~ 261, 262
remediul vegetal PC-SPES 253, 254
riscurile mărului-lupului (*Aristolochia*) 250
riscurile razelor X 208, 209
terapia „Thymus" pentru ~ 387
tratamentele ~ prin regimuri alimentare alternative 294, 295, 376, 377
capsule cu ulei de peşte 347, 348, 382
cartilaj de rechin, ca supliment alimentar 319–321, 382
celebrităţi 236, 303, 304, 310, 358, 360
adoptarea terapiilor alternative de către ~ 303–305
chelatoterapia 354, 356, 357
„Chillblain" 32 *v. şi* Blane, Gilbert
China 59, 65–70, 72, 74, 95–97, 103, 104, 252, 390, 392, 394
acupunctura în ~ 61–63, 65–70; cercetări 95–98
medicina chineză tradiţională 65, 66, 246, 254, 354, 367, 380, 390
modificarea compoziţiei medicamentelor chinezeşti 252–254
chineziologia *v.* kineziologia
chineziterapia *v.* kineziterapia (kineziologia aplicată)
chiropraxia 190–192, 195, 196, 198, 200–202, 204, 205, 210, 214, 216, 335, 346, 353; *v. şi* terapia chiropractică
~ spinală 187–190, 195, 202–204, 206, 210, 215, 217
Chopra, Deepak 310
Coan, dr. Richard: testarea acupuncturii pentru durerile cervicale 90, 91
Cobb, Leonard 81
Cobbett, William 25–27
Cochrane, Archie 99–101
Colegiul Regal al Anesteziştilor (Royal College of Anaesthetists) 68, 69
Colquhoun, profesorul David 174, 299, 309, 310, 336
colonhidroterapia 354, 358, 361
colonoscopie 318

„combinatori" *v.* „reformatori" şi „tradiţionalişti"
condiţionarea şi efectul placebo 82–84
contaminare 59, 138, 140, 252
~ a apei 138
~ a medicamentelor alternative 252, 253, 367, 368, 396, 397
~ a remediilor vegetale 252
~ cu cupru 59
controlarea durerii *v.* alinarea durerii
credinţa ayurvedică 396, 397
cristaloterapie 354, 359, 360

Davenas, Elisabeth: analizele din lucrarea de cercetare a lui Benveniste legată de homeopatie 149–152
detoxifiere 356–358
diagnosticare alternativă *v.* metode de diagnosticare în terapiile alternative
diluare (diluţie) 120, 122–124, 130, 136, 137, 145, 174, 180, 224
~ la remediile florale 379, 380
~ remediile homeopatice 121–126, 136–138, 144–146
dispozitive alternative 265, 266, 273, 274, 318, 354, 361, 362
~ în terapia chiropractică 196, 197, 199, 205
Doll, Sir Richard 48–56
cercetare despre fumat şi cancerul pulmonar 49–54
Donner, dr. Fritz: raport despre cercetările naziste legate de homeopatie, care s-au pierdut 142
Dorcy, Charlene: sunătoarea administrată unui schizofrenic (studiu de caz) 263–264
dureri cervicale 90, 104, 186, 188, 189, 202, 205
acupunctură pentru ~ 90, 91, 104, 105
terapia chiropractică pentru ~ 188–190
dureri de cap 71, 104, 108, 125, 127, 128, 169, 170, 202, 204, 207, 208, 210, 220, 251, 259, 274, 282, 330, 335, 356, 372, 388, 393, 395
acupunctură pentru ~ 104, 105, 107, 108
durerea de spate 60, 71, 104, 108, 111, 129, 146, 178, 179, 186–193, 201–204, 206, 210, 212, 217, 219, 221, 223, 264, 282, 288, 296, 301, 325, 346, 373, 374, 383, 386
osteopatie pentru ~ 217–219, 293, 354, 355, 373, 374, 386, 388
terapia chiropractică pentru ~ 188–190, 217–218
tratamentul ~ prin acupunctură 104, 108, 110, 111
tratamente convenţionale pentru ~ 188–190, 217, 218, 301, 302
vindecarea naturală de ~ 281, 282

Echipa Cochrane 98, 99, 101, 102–104, 106, 170, 171, 241, 242, 293, 330, 364
bilanţ sistematic ~ 101–103

sinteze critice ~ 98, 100
~ ~ despre acupunctură 99, 102, 104
~ ~ despre homeopatie 170, 171, 293
~ ~ despre hipnoterapie 364
~ ~ despre sunătoare în cazurile de depresie 241, 242
efectul Hawthorne în proiectele de cercetare 88
efectul placebo 75, 76, 78–93, 102, 104, 106–114, 125, 130, 142, 149, 157–160, 164–170, 172–174, 180, 181, 224, 241–243, 246, 247, 268, 269, 283, 284, 295–302, 304, 316, 325–328, 343, 345, 346–348, 354, 364, 367, 368, 378, 380, 391, 398
argumente pentru şi împotriva exploatării ~ 295–303
cercetările din secolul XX despre ~ 79–82
consecinţele negative ale ~ 80, 81, 174
factori care amplifică ~ 78, 84, 85, 284, 328
~ identificat de Haygarth 77–80
~ în acupunctură 90–93, 106, 107, 113, 114
~ în atingerea terapeutică 267, 268
~ în homeopatie 157–161, 165–169, 173, 174
~ în medicina convenţională 78–81, 284, 299–302, 325–327
~ în vindecarea spirituală 397, 398
mecanismele implicate în ~ 82–85
testările cu control prin placebo 85–93
~ ale acupuncturii 92, 93, 104–108
~ ale homeopatiei 159, 160
eficienţa tratamentului alternativ
concluzii eronate despre ~ trase de pacienţi prin corelare 279–284
factorul cel mai important în evaluarea ~ 31, 32, 270, 271
electroacupunctură 290
eliminarea durerii *v.* alinarea durerii
enurezis 104, 194, 219
acupunctură pentru ~ 104
Ernst, profesorul Edzard 11, 104, 105, 173, 174, 188, 189, 190, 202, 203, 215, 216, 224, 225, 230, 303, 306, 312, 321, 335, 353
anchetă făcută de ~ privind articolele despre sănătate din ziarele britanice 321, 322
anchetă făcută de ~ despre riscurile acţionării chiropractice asupra coloanei vertebrale 215, 216
anchetă făcută de ~ împreună cu Katja Smith despre atitudinea faţă de vaccinare 224, 225
bilanţ sistematic făcut de ~ (cu Peter Canter) al bilanţurilor sistematice ale testărilor legate de chiropraxia spinală 188, 189, 201, 202

cercetarea ~ legată de acupunctură 104–106
experiența ~ în homeopatie 173
Evans, Dylan: sugestia unui sistem de etichetare pentru remediile alternative 345, 346

feng shui 354, 362, 363
fitoterapie 13, 65, 121, 122, 231, 232, 237–239, 246, 255, 264, 288, 292, 295, 335, 336, 347, 353, 401
fitoterapie alternativă 238
Fitzgerald, William: fondatorul reflexologiei 375
Food and Drug Administration (FDA) *v.* Administrația pentru Alimentație și Medicamente
fotografierea Kirlian 384
Fundația pentru Sănătate Integrată (Foundation for Integrated Health) 287, 288, 335, 336; *v. și* Wales, Charles, Prinț de

Gattefosse, René: inventatorul aromaterapiei 355
George VI, regele: încredere în homeopatie 143
Grant, Richard E.: refuzul de a susține tratamentul cu ser de capră 305
guru ai medicinei alternative 310, 312–314

Hahnemann, Samuel 118–122, 125, 126, 130–133, 138, 143, 144, 157, 173, 174, 235
experimentele cu Cinchona 119, 173, 235, 236
inventarea și practicarea homeopatiei 119–121, 123, 125, 126, 130, 132, 133, 141, 143, 144
Materia medica pura 121
opoziția față de ideile lui ~ 135–138
Organon der rationellen Heilkunde 121
Hamilton, Alan 254
Hamilton, Alexander 34–37, 53, 55, 340
testarea clinică a efectelor lăsării de sânge 35–37, 138
Haygarth, John 77–80, 84, 87
lucrarea despre efectul placebo 77–80
Hill, Sir Austin Bradford 48–53, 55, 399
cercetări privind fumatul și cancerul pulmonar 49–53
Hilleman, Maurice 323
Hillington Primary Care Trust 307
hipnoterapie 312, 354, 363, 364, 395
Hipocrate 9, 14, 191, 247, 349
„Hipocratele Pennsylvaniei" (dr. Benjamin Rush) 25
HIV/SIDA 305, 314, 331
afirmații despre tratamente alternative în legătură cu ~ 304, 305, 330, 331
criticile tratamentului convențional pentru ~ 314
Hofbauer, Joseph: i s-a administrat laetrile (studiu de caz) 262
holeră 43, 133, 134, 136, 138–140

epidemia de ~ de la Londra din 1854 133, 138–140
Holford, Patrick 314
holistic 10, 11, 145, 206, 268, 269, 270
abordarea ~ a medicinei 269, 270
Holmes, Oliver Wendell: condamnarea homeopatiei 115, 136, 137, 147
homeopatie 13, 115–122, 126, 127, 130–134, 136–138, 140–148, 150, 151, 154–160, 165–171, 173, 174, 180, 181, 222, 224, 228–230, 235, 264, 279–281, 289, 292–297, 299, 301–304, 306, 307, 309, 311, 316, 327, 329, 331, 335, 336, 338, 339, 345, 353, 379, 400
afecţiunile pentru care se spune că este eficientă ~ 125, 133
atitudinea negativă a ~ faţă de vaccinare 224, 225
bilanţurile Echipei Cochrane despre ~ 170, 293, 294
concepţia ştiinţifică despre ~ 131, 132, 136, 137, 144, 145
concluziile autorilor despre ~ 171–175
efectul placebo în ~ 157–161, 164–169, 173–175
eficienţa ~ :
comparaţia ~ ~ cu cea a medicamentelor convenţionale 167, 168
dovezi anecdotice despre ~ ~ 157–159
metaanalizele testărilor clinice ale ~ ~ 160–172
~ în America 117, 132, 133, 140, 141, 143
~ în Europa 117, 132, 140–143
~ în Germania în al Treilea Reich 141–143
~ în India 117, 143, 144, 339
natura remediilor ~ şi prepararea lor 121–126
originea şi istoria ~ 117–121, 127–137, 140–144
pericolele ~ 223–230
principiile ~ 119–121
„cele asemănătoare se vindecă prin cele asemănătoare" 116, 120, 131, 141, 379
diluarea şi potenţarea 119–125, 145, 146
doctrina semnelor 127
forţa vitală 130
„probe" (*provinguri*) 120, 130, 131, 231, 293, 336, 339
ramurile ~ 129, 130
tehnicile de diagnosticare şi prescripţiile ~ 125–130
testările ştiinţifice ale ~ 129, 130, 146–157
viitorul raport OMS despre ~ 338, 339
homeopatia bazată pe combinaţii 127
homeopatia clinică 127
Huangdi Neijing (*Tratatul clasic despre medicină internă al Împăratului Galben*) 61
Huneke, Ferdinand şi Walter 391, 392

imunizare (vaccinare)
descurajată de unii practicieni ai terapiilor alternative 224–226, 366, 372
importanţa ~ 226, 227
v. şi vaccinare
individualizarea tratamentului 111, 112
~ în aromaterapie 355, 356
~ în fitoterapie 246
~ în homeopatie 125, 126, 169, 170
~ în medicina chineză tradiţională 246, 367, 368
~ în medicina ortomoleculară 368, 369
~ în tradiţia ayurvedică 246, 396, 397
„instruirea autogenică" 364, 395
iridologie 384
irigarea colonică 358, 374; *v. şi* colonhidroterapia

kineziologia 205, 384
kineziterapia (kineziologia aplicată) 199

Lancet 60, 65, 164, 168, 209, 233, 250, 293, 338
lăsarea de sânge 20–27, 29, 31, 34–38, 40, 41, 53, 55, 70, 118, 134, 135, 138, 269, 349, 389, 390
istoria practicării ~ 21–28
punerea sub semnul întrebării şi discreditarea ~ 23–27, 30, 31–38, 118
rolul ~ în moartea lui George Washington 22–24
rolul ~ în tratamentele moderne 40
Lind, James 29–34, 39, 53, 55, 71, 99, 181, 271, 340
activitatea lui ~ privind scorbutul 29–33, 271
Linde, Klaus: metaanaliză a testărilor clinice ale tratamentelor homeopatice 161–163, 164–167, 172
lipitori 20, 21, 38, 41, 355, 389, 390
folosirea ~ 20, 21, 38
~ în tratamentele moderne 40–42
terapia cu ~ 355, 389, 390
Louis, Pierre 37, 53, 340

MacLean, Alexander 38
Maddox, John 148–150, 152
magnetoterapia 265, 273, 354, 364–366
Mao Zedong: reînvie medicina chineză tradiţională 65, 66
mari-guru ai medicinei alternative *v.* guru ai medicinei alternative
Marshall, Barry şi Robin Warren: lucrare despre ulcerul peptic 272
mass-media 152, 315, 321–323, 358
expunerea în ~ a unor guru ai medicinei alternative 310–315
prezentarea medicinei alternative în ~ 68, 69, 168, 169, 172, 229, 241, 315, 316–324

Mathiason, familia 214
Mathiason, Laurie: pacient chiropraxie (studiu de caz) 212, 214, 219
Mathiason, Sharon 214
Medawar, Sir Peter 113
medicament alternativ 229
medicamente ayurvedice 252, 397
medicamente (remedii) bazate pe plante 121, 122, 232–235, 237–244, 246–255, 257, 258, 262–264, 273, 282, 288, 289, 355, 358, 367, 368, 372, 378, 379
amenințarea pe care o reprezintă ~ la adresa speciilor în primejdie 254, 255
autoadministrarea ~ 263, 264
eficiența:
~ altor remedii vegetale care se vând cel mai bine 242–246
~ remediilor vegetale individualizate 246, 247
~ sunătorii 239–242, 347
homeopatia diferită de ~ 121, 122
~ din medicina chineză tradițională 367, 368
modificarea compoziției remediilor vegetale 253, 254
originea și istoria ~ 233–236
riscurile ~ 247–264
~ ~ asociate cu sunătoarea 248–250, 261–263
~ ~ cu alte remedii vegetale care se vând foarte bine 255, 256, 258–260
~ ~ ephedra 251–254
~ ~ mărul-lupului 250–252
sfatul autorilor despre ~ 255, 256
suprapunerea parțială și contrastul ~ cu farmacologia convențională 236–238
tradiția ayurvedică 396, 397
medicina alternativă 10–12, 14, 15, 19, 30, 48, 54, 93, 97, 117, 144, 166, 179, 180, 181, 222, 229, 233, 238, 241, 264–266, 268–271, 273, 274, 278, 279, 281, 283, 284, 287–295, 297, 301, 303–306, 308–316, 318, 321, 327–329, 333–335, 337, 340–342, 344, 345, 348, 349, 353, 357, 360, 361, 365, 373–376, 387, 389–391, 403
cheltuielile cu ~ 10, 117, 179, 268, 291, 292; ~ de către Serviciul Național de Sănătate Publică (*National Health Service*) din Marea Britanie 291, 292, 307
definiția ~ 9–10, 248, 249
diplome universitare în ~ 308–310
importanța relației terapeutice în ~ 328
îndemnarea pacienților să se ferească de tratamentele convenționale 227–230, 256–257, 261–264, 290–291
lipsa reglementărilor ~ 329–337, 341–342
motivele atracției pe care o exercită asupra utilizatorilor ~ 264–279; efectele experienței personale 279–284

natura lucrativă a ~ 76–77, 175, 196–197, 210, 265–268, 313, 361–362
persoanele care stimulează în prezent interesul față de ~ 303–339
procedura sugerată pentru testarea și etichetarea tratamentelor din ~ 344–347
riscurile asociate cu ~ 222–230, 247–264, 289, 290
trimiterile la ~ pe care le fac medicii de familie 325–329
medicina antropozofică 354, 366, 367
medicina ayurvedică 144, 304, 310, 396
medicina bazată pe dovezi 19, 38–42, 45, 48, 53, 99–101, 131, 180, 181, 186, 288, 297, 299, 303, 308, 325
contribuția Echipei Cochrane la ~ 98–102
definiția ~ 39
evoluția ~ 19–56
experiența personală a pacienților nepotrivită cu ~ 279–284
rolul ~ în schimbarea concepției autorităților 41, 42, 44–47, 51–53
utilizarea ~ la evaluarea:
~ ~ acupuncturii 108–112
~ ~ chiropraxiei 188–190
~ ~ homeopatiei 160–162, 164–171
~ ~ remediilor vegetale 146–247, 261–262
~ ~ terapiilor alternative 53, 54, 70, 71, 287–290
valoarea ~ 19, 39–42, 48, 52, 53, 179–186, 339–341
medicina chineză tradițională 65, 66, 72, 76, 92, 354, 362, 367, 380, 390
„medicina eroică" 134–136, 138
medicina ortomoleculară 354, 368, 369
meditație 312, 348, 354, 369, 370, 378, 394–396
meridiane 10, 58, 61–64, 72, 74, 92, 109, 112, 237, 380, 381
~ în acupunctură 61, 62, 72, 73, 109, 112
~ în *shiatsu* 380, 381
Mesmer, Franz Anton 86, 87, 114, 363
metaanaliză 161–169, 241, 274, 365
descrierea tehnicii ~ 160–164
~ testărilor clinice ale tratamentelor homeopatice:
~ ~ de către Linde 161, 162, 164–166, 171–172
~ ~ de către Shang 166–172
~ testărilor clinice ale sunătorii 241
metode de diagnosticare în terapiile alternative 125–131, 196, 199, 205, 207, 384, 367–369, 375, 376
metoda Feldenkrais 354, 370, 371
Millecam, Sylvia: respingerea tratamentului convențional pentru cancer (studiu de caz) 290, 328
Minogue, Kylie: respingerea terapiilor alternative 304, 305

modificarea compoziției 253–255, 382
~ remediilor alternative 252, 253, 396, 397, 367, 368
~ suplimentelor alimentare 381, 382
moxibustie 109

Namikoshi, Tokujiro: fondatorul *shiatsu* 380
Nature: și lucrarea de cercetare a lui Benveniste legată de homeopatie 146–154
naturoterapia 354, 372, 373
Niehans, Paul: terapia cu celule proaspete 387
Nightingale, Florence 42–47, 53–55
folosirea statisticilor de către ~ 44–47
novocaină, utilizată în terapia neurală 391, 392
Null, Gary 314

Organizația Mondială a Sănătății (OMS) 71, 93–95, 97, 98, 101, 337–339
atitudinea ~ față de medicina alternativă 337–339
rapoartele ~ despre acupunctură: (1979) 71, 94; (2003) 94–98, 337–338
osteoartrita genunchiului 108, 340, 341, 390
acupunctură pentru ~ 108, 340– 342
terapia cu lipitori pentru ~ 389, 390
osteopatie (osteoterapia) 218, 293, 354, 355, 373, 374, 386, 388
oxigenoterapia 354, 374, 375

Ötzi – Omul gheţurilor 59–61, 233

Palmer, Bartlett Joshua: 196–199, 201, 207, 212
conducătorul mișcării chiropractice 195, 196, 199, 207, 208, 212
Palmer, Daniel David 191–196, 201, 202, 373
~ fondează și dezvoltă chiropraxia 191–198
opoziția la ideile lui ~ 195, 196
~ ~ din partea chiropracticienilor „combinatori" (sau „reformatori") 200, 201
The Chiropractor's Adjuster 192
Paré, Ambroise 21
Pavlov, Ivan Petrovici 82
Perkins, Elisha: inventatorul „tractorilor" 76–78, 114
persoane care aleg să meargă pe propriul drum 55, 271
~ care greșesc în general 55, 271
~ cărora li se datorează descoperiri medicale revoluționare 29, 30, 36, 37, 54–56, 271, 272
pilates 394
Pilates, Joseph 394
presopunctură 109, *v. și* acupresiune

produse alternative 313, 320, 325
publicaţii 208, 215, 315
importanţa ~ 31, 32, 37
polarizarea pe rezultate pozitive ~ 96–98
recenzarea ~ 147, 148

qi (forţa vitală) 58, 61, 62, 64, 72, 74, 109, 112, 180, 309, 362, 363, 367

radionică 384
Randi, James 148–150, 152, 154, 155
premiul oferit de ~ pentru dovedirea unor fenomene paranormale 148–149
randomizare 36, 37, 160, 165, 167
definiţia ~ 36
valoarea ~ în testările clinice 36, 37, 39, 49, 110, 111, 159, 186, 240, 343, 365
razele X 74, 121, 209, 210, 218, 219, 222
răspuns de fază acută 83–84
folosirea ~ în homeopatie 121
folosirea ~ în medicina convenţională 74, 209, 321
folosirea ~ în osteopatie 218
folosirea ~ în terapia chiropractică 209, 210, 219, 222
riscurile ~ 208–209, 210
şi efectul placebo 83–84
reducerea durerii *v.* alinarea durerii
reflexologie 354, 375, 376, 395
remedii alternative 9, 239, 247, 282, 345
remedii bazate pe plante *v.* medicamente bazate pe plante
regim alimentar alternativ 354, 376, 377, 378
regim alimentar ayurvedic 377
regimul alimentar Budwig 377
regimul alimentar Gerson 377
regimul alimentar Kelly 377
regimul alimentar Kousmine 377
regimul alimentar macrobiotic 377
regimul alimentar McDougall 377
regimul alimentar Moerman 377
regimul alimentar Pritikin 377
regimul alimentar Swank 377
regimul antropozofic 377
regimul de eliminare a toxinelor „Ama" 377
regimuri alimentare alternative 354, 376, 377, 378
reglementări
lipsa ~ în medicina alternativă 333, 334, 341–343
~ ~ în activitatea chiropracticienilor 179, 180, 216, 217, 329
~ ~ în acupunctură 67, 68
~ în domeniul suplimentelor alimentare 381, 382
~ în medicina convenţională 216, 331–333, 341–344
~ ale urmăririi în justiţie a chiropracticienilor în SUA 195–198, 205
reiki 266, 267, 342, 354, 378, 379, 397
remedii ayurvedice 252, 396, 397
remedii florale *v.* remediile florale Bach
remediile florale Bach 354, 379

remediu alimentar antropozofic 366
Reston, James: despre experienţa pozitivă legată de acupunctură 66, 67
risc: evaluarea şi monitorizarea ~ în medicina convenţională 216, 247, 344
lipsa evaluării şi monitorizării ~ în chiropraxie 216
Rosa, Emily: lucrare de cercetare despre atingerea terapeutică 267
rugăciunea: investigarea puterii ~ 275–278
Rush, dr. Benjamin 25–27, 40, 41

Sagan, Carl 177, 339
Sampson, dr. Wallace: studiu despre laetrile 261
scăderea durerii *v.* alinarea durerii
scorbut, ca subiect al primelor testări clinice controlate 27–35
scuturare 120, 124, 125, 130, 379 *v. şi* sucusiune
Shang, dr. Aijing: metaanaliză a testărilor clinice ale tratamentelor homeopatice 166–170, 172
shiatsu 342, 355, 380, 381, 386
SIDA 226, 314, 331, 374 *v. şi* HIV/SIDA
Silverman, Bill: pledoarie pentru testările clinice 183–186, 331
Singh, Ranjit 144
Singh, Simon 11, 227
investigarea făcută de ~ a sfaturilor medicale date de homeopaţi 227
sistem ayurvedic 396, 397
Smallwood, Christopher: raport pentru Prinţul de Wales 293
Snow, dr. John: lucrare despre holeră 138–140
Societatea Americană a Anesteziştilor (American Society of Anesthesiologists) 70
~ despre acupunctură 70
Societatea Homeopaţilor (Society of Homeopaths) (Marea Britanie) 330, 331
neajunsurile ~ 330, 331
utilizarea ~ la tratarea animalelor 157–160
stăpânirea durerii *v.* alinarea durerii
stări de greaţă 82, 94, 102–104, 106, 107, 109–111, 129, 180, 222, 224, 235, 244, 259, 264, 288, 338, 346
acupunctură pentru ~ 104, 105, 107, 108–111
Steiner, Rudolf 366
studiu de perspectivă: definiţia 49
sucusiune 120, 379; *v. şi* scuturare
~ la prepararea remediilor homeopatice 120
sunătoare (*Hypericum perforatum*) 14, 239–242, 245, 248–250, 260, 263, 264, 347, 348
bilanţul sistematic făcut de Echipa Cochrane ~ 241, 242
metaanaliza ~ ~ 241
riscurile asociate cu ~ 248, 249, 262, 263
~ ca antidepresiv 239–242
testările clinice ale ~ 240–242
suplimente alimentare 290, 347, 355, 377, 381, 382

supliment alternativ 249
suplimente medicinale ayurvedice 396
supliment vegetal 360
Sutherland, William G.: inventatorul osteopatiei craniene 388

ştiinţă 9, 12–14, 52, 111, 148, 149, 154, 177, 192, 195, 218, 234, 235, 237, 238, 270, 271, 273, 301, 308, 309, 324, 337, 339, 348, 349, 359, 361, 362
abordarea ştiinţifică a remediilor vegetale 234–238
metoda ştiinţifică 12, 13, 32, 153, 275, 276
opoziţia unor practicieni din domeniul terapiilor alternative faţă de ~ 269–272
pseudo- ~ şi ~ dubioasă utilizate la promovarea terapiilor alternative 265–267, 273–279
~ în opoziţie cu părerea proprie 9
v. şi testarea clinică, medicina bazată pe dovezi, metaanaliză, bilanţ sistematic

taijiquan 394
tehnica Alexander 355, 382, 383
tehnica de diagnosticare alternativă 384, 385
teoria aşteptărilor, în efectul placebo 83–85
terapia alternativă 10–14, 19, 27, 54, 55, 98, 111, 112, 114, 174, 180, 222, 225–227, 229, 268–270, 273, 274, 278, 282–284, 288–291, 295, 296, 298, 301, 303, 303–306, 311, 313, 316, 325–329, 331, 334, 337, 339, 340, 345–348, 350, 353–355, 357, 370, 374, 375, 377, 384, 385, 390, 394, 395, 399
terapia ayurvedică 144
terapia bazată pe chelatinare *v.* chelatoterapia
terapia celulară 290, 355, 386, 387
terapia chiropractică 13, 178–181, 186, 188–193, 195, 196, 201, 203, 204, 207, 208, 210, 212, 214, 217–222, 237, 264, 288, 289, 291, 293, 295, 329, 330, 347, 373, 400; *v. şi* chiropraxia
acceptarea ~ de către medicina convenţională 179
afecţiunile pentru care se spune că este eficientă ~ 191–193, 199–204, 216–219, 329
atitudinea negativă a chiropracticienilor faţă de vaccinare 224–226
descrierea procedurii ~ 186–188
eficienţa ~ : bilanţuri sistematice ale testărilor clinice 188, 189, 201–203
marketingul legat de ~ 196–198
mercantilismul şi malpraxisul în ~ 196, 197, 205–209, 219–221
metode de diagnosticare şi dispozitive:
e-metrul 199, 205
kineziterapia (*kineziologie aplicată*) 199, 205
neurocalometrul 196, 197

opoziţia din partea autorităţilor medicale 195, 196, 197–200
originile şi istoria ~ 179, 180, 188, 189,
pericolele ~ 207–221
~ ~ negate de chiropracticieni 214, 215
principiile ~ 179, 180, 192–196, 200, 201,
„inteligenţa înnăscută" 180, 193, 195, 198, 201, 204, 208, 209
„subluxaţiile" 180, 193, 195, 196, 204, 207–209, 220, 309
„reformatori" („combinatori") şi „tradiţionalişti" 201, 202, 204, 205, 209, 217
sfaturile şi concluziile autorilor despre ~ 204–206, 217–218
~ cu statut cvasireligios 195, 196
~ în America 179, 192, 195–200, 202–205
~ în Europa 197, 204
tratarea copiilor prin ~ 219–221
utilizarea razelor X în ~ 186, 208–210, 221
terapia craniosacrală (osteopatia craniană) 355, 386, 388, 389
terapia cu lipitori 20, 355, 389, 390
terapia cu tahioni 266
terapia cu ventuze 135, 355, 367, 368, 390, 391
terapia Gerson 294, 295; *v. şi* regimul alimentar Gerson
terapia neurală 355, 391, 392
terapia termoauriculară 392, 393
terapia „Thymus" 387
terapiile alternative bazate pe exerciţii fizice 190, 281, 311, 340, 355, 360, 366, 383, 394–396
terapiile bazate pe masaj 348, 355, 375, 380, 385, 386
terapiile bazate pe relaxare 312, 348, 355, 359, 370, 385, 395, 396, 398
testarea clinică 29, 31, 34–36, 38–40, 53, 54, 70, 71, 85–90, 93, 94, 98–104, 106, 109–113, 131, 138, 156, 159, 165, 170, 180–186, 188, 202, 236, 246, 274, 276, 311, 320, 332, 338, 339, 340, 343, 345, 347, 348, 350, 356, 357, 364, 369, 371, 373, 375, 376, 378, 381, 387, 389, 390, 392, 396, 398
critici din partea acupuncturilor 110–112
deosebirile calitative ale ~ 35–37, 89, 90, 100, 101, 274, 275
determinarea existenţei efectului placebo 79, 80
efectele nespecifice în ~ 87, 88
efectul Hawthorne 88
efectul placebo în ~ 85–93
imparţialitatea tehnicii în ~ 181–186
importanţa ~ 86–89
primele exemple de ~ controlată 29–39
primii care au pledat pentru ~ 37, 38

sistemul Oxford de evaluare a calității ~ 165
~ a terapiilor alternative 54
~ a acupuncturii 71, 90–93, 95–97, 103–108
~ a chiropraxiei 188, 189, 201–203
~ a remediilor vegetale 240–247
~ a homeopatiei 141–143, 156, 157, 159–161, 164–171; critici din partea homeopaților 168–171
~ cu ochii legați 87
~ dublu legată la ochi 89
~ în medicina convențională 113, 114, 343, 344
~ randomizată 36, 37, 39, 49, 110
v. și metaanaliza, bilanț sistematic
testarea de tip „legat la ochi" și „dublu legat la ochi" 85–93, 107, 151, 152, 156, 158, 159, 160
definiția ~ 87–90
importanța „legării la ochi" 150–151
imposibila testare de tip „dublu legat la ochi" a acupuncturii 106–107
testul Vega *v.* Vegatest
tradiția ayurvedică 355, 396
tradiție 20, 30, 47, 65, 72, 73, 92, 143, 191, 223, 232, 237, 240, 241, 269, 308, 348, 355, 396
pericolul de a atribui valoare ~ 40, 269
tratament alternativ 41, 54, 56, 183, 189, 254, 257, 270, 278, 283, 289–291, 293, 295, 306, 312, 316, 319, 326, 340, 342, 346, 347, 350, 359, 360
tratament chiropractic 179, 180, 189, 215
Trudeau, Kevin 312, 313

ținerea sub control a durerii *v.* alinarea durerii

„ulei de șarpe" 301, 302, 305, 332
leacuri de tipul ~ 301, 302

vaccinare 140, 144, 147, 224, 224–226, 299, 349, 372
apariția ~ 140
atitudinea negativă în rândurile practicienilor din domeniul terapiilor alternative față de ~ 224–226
falsa analogie dintre ~ și homeopatie 146–148
importanța ~ 140, 225, 226, 299, 349
~ împotriva ROR (rujeolei, oreionului și rubeolei) 225, 323
~ împotriva variolei (vărsatului de vânt) 225, 337
vâsc, ca remediu antropozofic 366
Vegatest (testul Vega) 290, 384
Vickers, dr. Andrew 154
vindecători ayurvedici 246
vindecarea spirituală 397, 398

vindecători miraculoşi, în programele TV de zi 241, 312, 313, 317, 318

Wales, Charles, Prinţ de, 5, 285, 287–289, 291, 292, 294, 295, 335–337, 341
Foundation for Integrated Health *v.* Fundaţia pentru Sănătate Integrată
Raportul Smalwood, cerut de ~ 293
Washington, George 22–26, 34, 37, 40, 76, 135
boala care a dus la moartea lui ~ 22–25, 135
Washington, Marta 23
Washington Custis, George 24
Weil, dr. Andrew 310–312
Withering, William: cercetare despre digitalis 234, 235

yoga 265, 312, 394, 397